ISSN 1021-271X P.b.b. Verlagsort Wien, Verlagspostamt 1190 Wien

September 9/98

Monitor

Die Zeitschrift für den erfolgreichen Computereinsatz

öS 40,-
DM 6,-
sf 6,-

ISSN 1021-271X 07

Marktview: Digital-Kameras, Notebooks

AcerPower Serie 7000

Taiwanesischer Platzhirsch

Das Unternehmensnetzwerk im Intranet/Internet Umfeld

Pentium II Xeon Prozessor

Neue Leistungsklasse für Server und Workstations

Bill Gates
Heimwerkertips

Evan Mahaney
Gates geht nach vorne

Sprechen Sie mit
Nicholas Negroponte

MIT TELELETTER 4/98

DOSSIER NOTEBOOKS

Neue Notebooks von NEC und COMPAQ

Gewinnen Sie die professionelle Börsensoftware “Mozart”

Inhalt

Wirtschaft

6 Maxdata mit verdoppeltem Umsatz
8 **Die “neue” Compaq in Österreich**

Hardware

10 Compaq Server mit Xeon-Prozessor
12 Neue Epson Stylus-Drucker
16 **Systems 98: Telekommunikation im Mittelpunkt**
20 **Pentium II Xeon Prozessor:** Neue Leistungsklasse für Server
24 System zur **Schaltschrank-Überwachung**
26 Servereinbindung & Virtuelles Keyboard
28 **18 Zoll-LCD-Monitor**
30 Mobiler Farbdrucker
32 Taiwanesischer Platzhirsch: **AcerPower 7000/333MHz im MONITOR-Test**
35 **Das MONITOR-Notebook-Dossier: Neue Tragbare von Compaq und NEC**

Software

38 **Justizministerium** als **Dienstleister**
39 SmartSuite Millenium Edition
40 Sparkassen und Banken: **Entlastung vom Kostendruck**
41 Impromptu 5.0 mit **“Report-”Logik”**

InsideIn

42 Neues Cabletron Management in Österreich
44 **Evan Mahaney´s Leprechauns**
46 **Die Bill Gates Kolumne & Gates Watch**

Reorganization Man! Thomas W. Malone über neues Management **Seite 46**

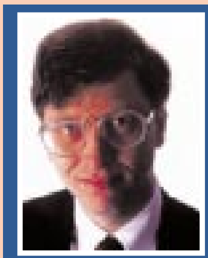
Telekommunikation

48 “Bluetooth”: **Funk** statt **Kabel**
49 Satellitenkommunikationsanlagen: **Wachstum durch Deregulierung**
50 Internationale **Kooperation** bei **ADSL**
67 **Internet-Carrier** werden zu Telefon-gesellschaften
68 **Infrarot-Modem**
69 GSM 900/1800 **Dual-Band-Handy**
70 Least Cost Routing auf ISDN-Karte
71 **Internet-Telefonie** im Mittelpunkt
72 Faxserve für Windows NT

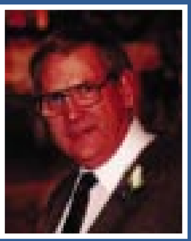
Auf dem Weg zum “PC-Olymp” - mit dem Ace einen leistungsstarken PC für den vernetzten C

Digitale Kameras liegen voll im Trend. Lesen Sie, worauf es dabei ankommt! **Seite 102**

Unsere Kolumnisten



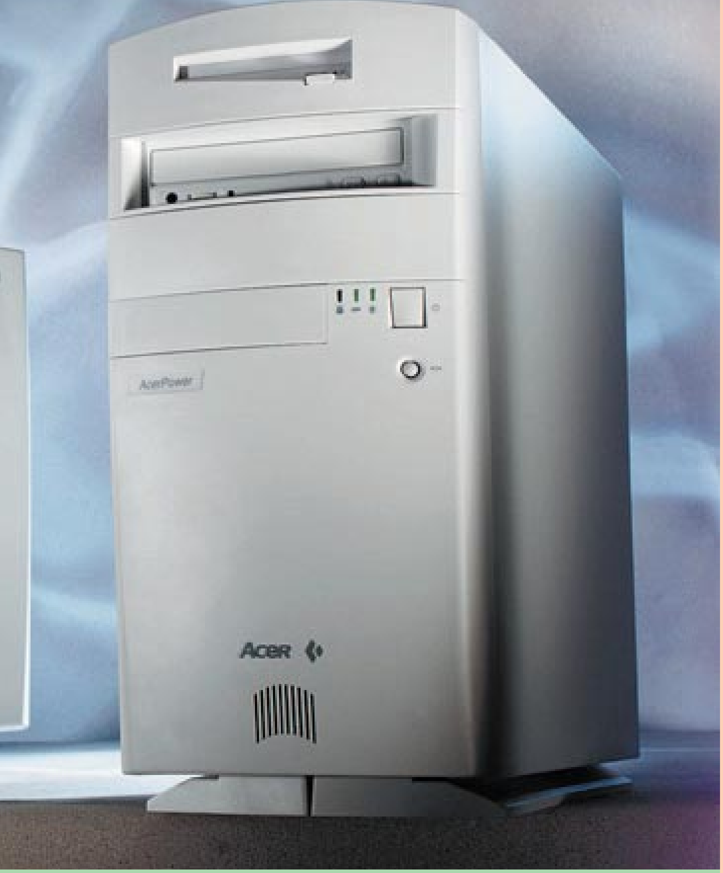
Bill Gates



Evan Mahaney

Nicolas Negroponte

Sie schreiben über die Trends, die uns alle angehen! **Seiten 44, 46 und 94**

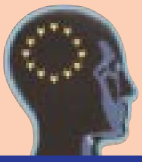


ower 7000 PII 333MHz präsentiert Acer
fice-Bereich Seite 32

Mehr Power für Server und Workstations: Intel Pentium II Xeon Prozessor Seite 20

Das Unternehmensnetzwerk im Internet-/Intranet-Umfeld Seite 88

September 9/98



TELELETTER 4/98

Telekommunikationspolitik - Zusätzliche Chancen für Österreich 4
Telekom-Treffen während der EU-Präsidentschaft 6
Numbering-Erfahrungsaustausch 7
Frequenznutzungsverordnung - FNV 8
Jahr-2000-Problem 10
Multimedial in die **Zukunft** 12
Die Pflicht zur **Konzession** 14

Netzwerke

Datenrettung unter **Win NT** im Netzwerk 73
Sicherheit für Netze 74
Pocket-Printserver für LWL 77
600MHz-Link mit RJ45 78
NetWare for SmallBusiness 79

OnLine

E-Mail-Client 81
Internet-Account am Postamt 82
Jasmine mit **Web-basierendem Workflow** 84
CSM Proxy 4.1 Enterprise Edition 85
Firewall Application Suite 87
Das Unternehmensnetzwerk im Internet-/Intranet Umfeld 88
Netscape Communicator 4.5 92
Dialog mit Nicolas Negroponte 94

Multimedia

3D-Flachbildschirm-Technologie 95
Digital Capture Adapter 96
Foto-Montage mit "LivePix" 97

Shopping Guide

Digitale Kameras: MONITOR sagt Ihnen,worauf es ankommt 102
Marktview: **Digitale Kameras** 102
Marktview: **Notebooks** 106
Modular und aufrüstbar: ASUSTek P6300 107
Artist Eton TFT: Ein Notebook mit Format 107

Aus der Redaktion

Editorial 3
Inserentenverzeichnis 110
Impressum 110
Gewinnspiel 111

Maxdata mit verdoppeltem Umsatz

Maxdata verkaufte im ersten Halbjahr 1998 rund doppelt soviele PCs und Monitore wie im selben Zeitraum 1997.

Christos Golias, Geschäftsführer Maxdata Österreich, möchte die kostenlose PC-Vollkasko-Versicherung weiter ausbauen: "Gegen eine geringe Aufzahlung kann man die Versicherung jetzt auf drei Jahre verlängern."

Die Maxdata Computer Austria erzielte 1997 einen Umsatz von 393 Millionen öS, mehr als doppelt soviel wie im Jahr zuvor (188 Millionen öS). Für 1998 ist ein Umsatz von rund 700 Millionen öS geplant. "Wir wollen in Österreich 1998 weit in die Top Ten am PC-Markt vorstoßen, in Deutschland sind wir bereits Nummer drei", erläutert Christos Golias, Geschäftsführer von Maxdata Austria.

Im Monitor-Bereich hält das Unternehmen bereits in Deutschland und in Österreich die Spitzenposition (Quelle: GfK). Weltweit wurden 1997 740.000 Belinea Monitore abgesetzt. Der Gesamtumsatz weltweit betrug 1997 1,028 Milliarden DM (plus 53 Prozent gegenüber 1996). Zum Durchbruch im PC/Notebook-Bereich soll die PC Vollkasko-Versicherung wesentlich beitragen, eine österreichische Innovation, die Maxdata zusammen mit der Interunfall Versicherung kreiert hat.

Jeder Artist PC und jedes Notebook ist automatisch ein Jahr lang gegen Hardware-Schäden aller Art versichert, einschließlich Blitzschlag und Transportschäden - auch bei Eigenverschulden.

Bei einem PC-Schaden kommt binnen 48 Stunden ein Techniker und repariert das Gerät kostenlos vor Ort. Die Notebooks sind sogar gegen Diebstahl versichert. Gegen einen Selbstbehalt von 5000,- öS erhält der Geschädigte ein Ersatzgerät. ❑

Cabletron: 1.Quartal 1999

Das erste Quartal des Geschäftsjahres 1999 bei Cabletron Systems war geprägt von Investitionen. Der Umsatz konnte zwar auf 365,7 Millionen US-Dollar gesteigert werden (Vorjahr: 362,7 Millionen), im Nettoverlust von rund 150 Millionen US-Dollar spiegelt sich allerdings die Akquisition des Switch/Router-Spezialisten Yago Systems wider.

Im operativen Geschäft erzielte das Unternehmen einen Gewinn von 6 Millionen US-Dollar, ohne außerordentliche Zahlungen von 158,3 Millionen US-Dollar nach Steuern. Unter Einbeziehung dieser Investitionen weist Cabletron im ersten Quartal 1999 eine Nettoverlust von 152,3 Millionen US-Dollar aus (Vorjahreszeitraum: 58,8 Millionen Nettogewinn).

Cabletron hat inzwischen die nächste Übernahme angekündigt. Auf dem "Einkaufszettel" steht NetVantage, Anbieter von Ethernet Workgroup Switching Produkten. Die Kosten der gesamten Transaktion liegen bei rund 100 Millionen US-Dollar.

Das strategische Ziel von Cabletron ist es, seine Präsenz im schnell wachsenden Markt für Workgroup Switches auszubauen - einem Marktsegment, das laut Dataquest bis zum Jahr 2002 über 3,8 Milliarden Dollar an Umsätzen abwerfen soll. ❑

Unisys verdoppelt Gewinn

Unisys hat das zweite Quartal 1998 mit einem Gewinn von 90,1 Millionen US-Dollar abgeschlossen. Gegenüber der Vergleichsperiode des Vorjahres entspricht dies einer Verdoppelung. Der Umsatz konnte um neun Prozent auf 1,73 Milliarden Dollar gesteigert werden - das entspricht einem Gewinn pro Stammaktie von 24 Cents.

Im ersten Halbjahr des Geschäftsjahres 1998 wurde der Gewinn gegenüber dem ersten Halbjahr 1997 von 61,2 auf 152,8 Millionen Dollar gesteigert, pro Aktie von 2 auf 38 Cents.

Der Umsatz hat sich in derselben Zeitspanne um acht Prozent auf 3,38 Milliarden Dollar erhöht.

Für die nächsten Monate hat Unisys zur Stärkung des Eigenkapitals eine weitere Schuldentilgung von 160 Millionen Dollar angekündigt. ❑

Baan: 2. Quartal und Neustrukturierung

Die Bekanntgabe der Daten zum 2. Quartal 1998 nutzte Baan gleich zur Ankündigung von Veränderungen auf Unternehmensebene. Demnach soll die Trennung zwischen Baan Company und Vanenburg Ventures verdeutlicht werden.

Das zweite Quartal des laufenden Geschäftsjahres brachte Baan einen Nettogewinn von 17,1 Millionen US-Dollar (Vorjahreszeitraum 16,9 Millionen). In dieses Ergebnis sind bereits Restrukturierungskosten, die mit der Übernahme der Coda Group entstanden sind, eingerechnet. Die Gesamteinnahmen wuchsen um 46 Prozent im Jahresvergleich und erreichten 230 Millionen US-Dollar.

Das Unternehmen hat außerdem mitgeteilt, daß noch im Herbst eine außerordentliche Aktionärsversammlung abgehalten wird, auf der ausstehende Nominierungen für den Aufsichtsrat und den Vorstand sowie verschiedene Änderungen im Management bestätigt werden sollen:

Demnach wird sich Jan Baan, Gründer des Unternehmens, aus dem Vorstand zurückziehen, er wird aber im Aufsichtsrat verbleiben. Paul Baan wird auf eigenen Wunsch den Aufsichtsrat verlassen. Er wird sich voll auf Vanenburg Ventures konzentrieren. Dieses Unternehmen stellt als Venture-Capital-Geber weltweit Technologieunternehmen Kapital zur Verfügung. In der Vergangenheit gab es immer wieder Kritik an einem durch diese personelle Verknüpfung angedeuteten Naheverhältnis zwischen Baan und Vanenburg. ❑

D-Link: 1.Quartal 98

D-Link Deutschland, Hersteller von Netzwerk- und Telekommunikations-Produkten, meldet für das erste Quartal 1998 einen Umsatz von 7,2 Millionen DM. Das bedeutet eine Umsatzsteigerung um 75 Prozent im Vergleich zum Vorjahresquartal.

Eindeutige Umsatzspitzenreiter sind die Fast Ethernet-Hubs (26 Prozent) gefolgt von Ethernet Notebook-Adaptern (22 Prozent). Laut einer Dataquest Studie erzielte D-Link 1997 im Bereich der Unmanaged & Managed 100 Mbps Hubs einen Marktanteil von 26 Prozent (Ports).

Während im Bereich der kleinen und mittleren Unternehmen D-Link seine Produkte erfolgreich plazieren konnte, soll nun auch der High-End-Bereich weiter ausgebaut werden. ❑

3Com: Geschäftsjahr 1998

3Com Corporation schloß das Geschäftsjahr 1998 mit einem Umsatz von 5,4 Milliarden US-Dollar. Im gleichen Zeitraum wurde gemäß vorläufiger Rechnung ein Reingewinn von 246,1 Millionen US-Dollar (0,67 Dollar/Aktie) erreicht. Nach Abzug einmaliger Aufwendungen, die insbesondere im Zusammenhang mit der Fusion mit U.S.Robotics und dem Kauf von Lanworks Technologies angefallen sind, reduziert sich der Gewinn auf 30,2 Millionen Dollar.

Das vierte Quartal brachte eine Umsatzsteigerung gegenüber dem Vorjahr um 10 Prozent auf 1,373 Milliarden US-Dollar.

Der Reingewinn belief sich auf 63,6 Millionen Dollar. Dabei stieg die Verkaufszahl der Netzwerksysteme im Vergleich zum dritten Quartal um 22 Prozent. Die Produkte für den Informationszugriff machten rund 51 Prozent am Gesamtumsatz aus. ❑

CA: Rekordergebnis im 4.Quartal

Computer Associates (CA) erreichte im vierten Quartal des abgeschlossenen Geschäftsjahres einen Umsatz von 1,46 Milliarden US-Dollar (Vorjahr 1,2 Milliarden). Das Ergebnis betrug 422 Millionen US-Dollar (1997: 336 Millionen) beziehungsweise 0,75 Dollar/Aktie (1997: 0,60 Dollar) - ohne Berücksichtigung der Aufwendungen von 33,8 Millionen US-Dollar im Zusammenhang mit dem Übernahmeangebot an CSC.

Für das gesamte Geschäftsjahr belief sich der Umsatz auf 4,7 Milliarden US-Dollar und stieg damit um 17 Prozent im Vergleich zum vorangegangenen Geschäftsjahr (4,04 Milliarden).

Ohne Berücksichtigung der bereits genannten Aufwendungen beliefen sich der Jahresüberschuß und das Ergebnis pro Aktie auf 1,19 Milliarden US-Dollar beziehungsweise 2,10 Dollar (bereinigt). Die Zahlen für das Vorjahr (ohne Einrechnung des Aufwandes für die Cheyenne-Übernahme) lauteten 963 Millionen beziehungsweise 1,69 Dollar. ❑

Seagate: 3. Quartal 98

Die Ergebnisse des 3. Quartals 98 brachten für Seagate Technology einen Umsatz von 1,68 Milliarden US-Dollar und einen Nettoverlust von 129 Millionen US-Dollar (oder 0,53 US-Dollar/Aktie).
Ohne die Umstrukturierungskosten von 141,9 Millionen US-Dollar und Sonderausgaben von 23,8 Millionen US-Dollar sowie die damit verbundenen Steuereffekte hätte der pro forma Nettoverlust bei 0,10 Dollar/Aktie gelegen. Im entsprechenden Vorjahresquartal lag der Umsatz bei 2,50 Milliarden Dollar, der Gewinn bei 257 Millionen Dollar beziehungsweise 1,01 Dollar/Aktie.

Der Umsatz der zurückliegenden neun Monate betrug 5,24 Milliarden US-Dollar, der Nettoverlust 552 Millionen Dollar (Vorjahr 6,96 Milliarden Umsatz, 599 Millionen Nettogewinn). Als Hauptgründe für diese Entwicklung nennt Seagate den verstärkten Wettbewerb verbunden mit erheblichen Preisrückgängen und eine verminderte Nachfrage nach Festplatten. ❑

BEA: Rekordbilanz 1997

BEA Systems, weltweiter Anbieter von Middleware-Lösungen, meldet für das Geschäftsjahr 1997 eine Umsatzsteigerung um 155 Prozent im Vergleich zum Vorjahr.

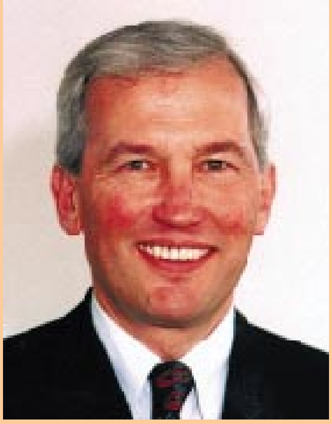
BEA schloß das Geschäftsjahr 97 mit einem Gesamtumsatz von 157,2 Millionen Dollar ab (Vorjahr: 61,6 Millionen). Das Betriebsergebnis des erst vor drei Jahren gegründeten Unternehmens kletterte auf rund 13 Millionen Dollar. In der Vorjahresbilanz hatte es noch bei einem Minus von 10 Millionen gelegen. Auch der Bilanzgewinn stieg mit einem Plus von fast sechs Millionen in die schwarzen Zahlen. BEA Systems beschäftigt mittlerweile mehr als 900 Mitarbeiter und ist mit 41 Niederlassungen in 22 Ländern weltweit vertreten. ❑

Die “neue” Compaq in Österreich

Nach der Übernahme von Digital Equipment durch Compaq Computer hat sich jetzt auch in Österreich das Management Team der “neuen” Compaq präsentiert.

An der Spitze der neuformierten österreichischen Compaq-Tochter, mit einem konsolidierten Umsatz von rund vier Milliarden ATS zweitgrößter IT-Anbieter des Landes, steht mit sofortiger Wirkung Franz Janda, 54, bereits seit acht Jahren für das Wohlergehen Compaqs in Österreich verantwortlich.

Gleichzeitig legt der bisherige Generaldirektor und Alleinvorstand der Digital Equipment Österreich AG, Dkfm. Meinrad Giendl, 59, seine Funktionen zurück. Meinrad Giendl wird nach der rechtlichen Zusammenführung der beiden Unternehmen - die im Laufe des Jahres vollendet werden soll - in den Aufsichtsrat der neuen Compaq Österreich wechseln.



“Mit den Stärken unserer beider Unternehmen und der Leistungsfähigkeit dieses schlagkräftigen Teams sind wir zuversichtlich, unsere ehrgeizigen Ziele erreichen zu können”, erläuterte Franz Janda, Geschäftsführer Compaq Österreich, anläßlich der Vorstellung des neuen Management Teams.

Als Mitglieder der neuen Geschäftsleitung wurden folgende Führungskräfte der ehemaligen österreichischen Compaq-, beziehungsweise Digital-Organisation bestätigt:

- Herbert Schweiger, Manager Großkunden (Compaq)
- Christan Maranitsch, Manager Partner, Mittelstand und Consumer (Compaq)
- Heinz Summer, Manager Business Unit Systeme und Lösungen (Digital)
- Herbert Hofmann, Manager Business Unit PC Produkte (Compaq)
- Egon Haberhauer, Manager Business Units MCS/OMS (Digital)
- Friedrich Schneider, Manager Business Unit NSIS (Digital)
- Thomas Hotko, Manager Marketing (Compaq)
- Eva Fuchs, Manager Finance and Administration (Compaq)
- Karl Kotzian, Manager Human Resources (Digital). ❑

SAP: 1. Halbjahr 1998

SAP AG hat ihren Wachstumskurs im 2. Quartal 1998 fortgesetzt. Der Umsatz erhöhte sich gegenüber der vergleichbaren Vorjahresperiode um 59% auf 2,2 Millliarden DM.

Aufgrund der nachhaltigen Investitionen in neue Mitarbeiter zur Sicherung des künftigen Wachstums stiegen die Kosten um 70% auf 1,7 Milliarden DM. Der Gewinn vor Steuern nahm um 30% auf 521 Millionen DM zu. Im ersten Halbjahr wuchs der Umsatz um 61% auf 3,9 Milliarden DM. Der Gewinn vor Steuern erhöhte sich um 43% auf 832 Millionen DM.

Die aufgrund der Asienkrise aufgetretene Umsatzschwäche im asiatisch-pazifischen Raum wurde von hohen Zuwächsen in den anderen Regionen mehr als kompensiert. So stieg beispielsweise der Umsatz in der Vertriebsregion Amerika im 1. Halbjahr um 72% auf 1,7(1,0) Mrd. DM. In Deutschland wuchs der Umsatz um 53% auf 776 (507) Mio. DM.

Die Zahl der in der SAP-Gruppe Beschäftigten hat sich im ersten Halbjahr auf 16.976 erhöht, wobei der stärkste Anstieg im Bereich Forschung & Entwicklung zu verzeichnen war (plus 57%) Seit Anfang des Jahres hat die SAP weltweit 4.120 neue Mitarbeiter eingestellt, davon allein 1.289 in Deutschland. ❑

Compaq Server mit Xeon-Prozessor

Compaq hat die ersten Modelle seiner ProLiant 6000 und 7000 Server mit Intel Xeon Prozessor vorgestellt.

Der Compaq ProLiant 7000 Server wird jetzt bereits mit dem neuen Intel Pentium II Xeon 400MHz Prozessor ausgeliefert

Compaq liefert die ersten Server, basierend auf den Intel Pentium II Xeon Prozessoren mit 400MHz aus. Sowohl beim ProLiant 6000 als auch beim Modell 7000 handelt es sich um Multiprozessor-Systeme, die mit bis zu vier Prozessoren bestückt werden können. Die ProLiant 7000 werden zukünftig bis zu acht Prozessoren unterstützen.

Die 7000er-Reihe ist vor allem für den Einsatz bei geschäftskritischen Anwendungen und in Rechenzentren konzipiert, Modell 6000 wurde für den Einsatz als hochleistungsfähiger Abteilungs- und Datenbank-Server entwickelt. Drei PCI Busse und fünf 64Bit PCI-Slots erhöhen die Bandbreite für den Datendurchsatz. Beim ProLiant 7000 lassen sich PCI Karten während des Betriebs auswechseln und hinzufügen.

Exklusiv für die neuen Server wurde der Smart Array 3100ES Controller entwickelt, der RAID-Support bis zu einer Kapazität von 218GB bietet. Redundante Stromversorgung, redundante Lüfter und redundanter Netzwerk-Controller sorgen für ein hohes Maß an Sicherheit.

Die Preise inkl.MwSt. für die ProLiant 6000 Server beginnen bei rund 180.000,- öS (ein 400MHz Xeon Prozessor, 512 KB L2-Cache, 128MB ECC RAM); die 7000er-Modelle starten bei rund 402.000,- öS (ebenfalls ein 400MHz Xeon, 1MB L2-Cache, 256MB ECC-RAM, Smart Array RAID Controller).

Compaq Computer
Tel. 01/7956 7700

✘ Leserdienst 140 ✘

Zip-Laufwerke für Notebooks

Iomega hat neue Zip-Laufwerke für die Laufwerkschächte der folgenden Notebooks angekündigt: Compaq Armada 7700 und 7800, IBM Think Pad 770, Toshiba Satellite 220 sowie Satellite Pro 440 bis 490. Die Laufwerkmodelle werden erstmals von Iomega unter eigenem Namen vertrieben und voraussichtlich ab dem vierten Quartal 1998 im Handel sein.

Zip-Laufwerke für Notebooks werden derzeit als Standard- oder Sonderausstattung für mehr als fünfzig Notebook-Modelle angeboten. Die Zip-Disks bieten rund 70mal mehr Speicherkapazität als herkömmliche 1,44MB Disketten.

Iomega Tel. 0660/5541

✘ Leserdienst 136 ✘

Windows CE-Terminal

Boundless hat ein neues Windows-Terminal vorgestellt, das mit Windows CE als Betriebssystem arbeitet und die neue ICA Embedded-Client-Software von Citrix für Windows CE unterstützt.

Die neue Viewpoint TC-Softwarekonfiguration auf der Basis von Windows CE unterstützt alle Merkmale von WinFrame und der neuen MetaFrame Thin-Client/Server-Software von Citrix für Windows NT 4.0. Zu den neuen Client/Server-Merkmalen gehören die Unterstützung von Load Balancing, Server-Browsing und Session-Shadowing, die Unterstützung von Peripheriegeräten und von Audio-Fähigkeiten mit vollen 16 Bit.

Durch das Windows CE-Betriebssystem kann das neue Viewpoint TC-Modell während des Betriebs zwischen einer ICA-Session und lokalen Terminal-Emulatoren umgeschaltet werden (Hot Switching), so daß Benutzer sowohl auf neuesten Microsoft-Applikationen als auch auf lokal ausgeführte Legacy-Software zugreifen können.

Boundless Technologies
Tel. 0031-345/56 56 56

✘ Leserdienst 138 ✘

Toshiba Desktop Equium 7100S/D

Toshiba erweitert seine Desktop-PC-Reihe mit Pentium II 350- und 400MHz-Modellen.

Die Equium 7100-Modelle integrieren Intel Pentium II Prozessoren mit Taktraten von 350 oder 400MHz und sind mit Festplatten von Kapazitäten bis zu 8GB lieferbar. Sie werden in zwei Varianten im Slim-Line Design (7100S) und im Full-Sized Chassis (7100D) ausgeliefert.

Die Rechner basieren auf Intels 440BX Chip-Set, beherbergen bis zu 256MB SRDAM sowie eine ATI 3D Rage Pro AGP 64 Bit-PCI Graphikkarte. Sie lassen sich individuell konfigurieren und beispielsweise mit einem 32fach-CD-ROM-Laufwerk, oder/und einem 10/100 Mbit Ethernet-Adapter ausrüsten. Das 16-Bit Soundsystem ist bereits in der Grundausstattung enthalten.

Durch "Instant Access Door" hat man einen unkomplizierten Zugriff auf das Motherboard, ohne zuerst angeschlossene Peripherie oder den Monitor entfernen zu müssen. Eine Vielzahl an Manageability-Funktionen wie DMI 2.0 und Intels LANDesk Client Manager stehen ebenfalls bereit. Richtpreise für die neuen Modelle standen bei Redaktionsschluß noch nicht zur Verfügung.

Toshibas Equium 7100S-Serie im Slim-Line Design nutzt Intels NLX-Architektur und ermöglicht dank Instant Access Door sekundenschnellen Zugriff auf das Motherboard

Toshiba Infoline
Tel. 0660/5074

✘ Leserdienst 137 ✘

Neue Epson Stylus-Drucker

Farbdruck mal drei:

Gleich drei neue Stylus Farbtintendrucker hat Epson vorgestellt: die Modelle Stylus Color 440, 640 und 740 eröffnen wieder neue Farbdruck-Dimensionen mit Epsons Piezo-Tintenstrahltechnologie - vom Einstiegsmodell bis zum Farbprofi.

Der Stylus Color 440 ist Einstiegsmodell, Homeoffice-Printer, Photosticker-, T-Shirt, Folien- und Familiendrucker in Personalunion. Der Drucker bewältigt mit einer Auflösung von 720 mal 720 und ausgerüstet mit einer schwarzen und einer Patrone für färbige Tinte alles, was an "Druckaufträgen" zwischen Heimbüro und Kinderzimmer so anfällt.

Die hohe Auflösung prädestiniert den Drucker auf Normal- und Spezialpapier aber auch schon für anspruchsvolle Aufgaben. Die QuickDry-Tinten sorgen für eine um rund 30 Prozent höhere Farbkraft und eine satte Farbtiefe. Durch die Unterstützung der PhotoEnhance 3.0 Technologie werden Bilddaten automatisch optimiert und - wenn nötig - interpoliert. So kann zum Beispiel der Ausdruck von Bildern aus dem Internet, die häufig nur in geringen Auflösungen zur Verfügung stehen, deutlich verbessert werden.

Zusätzlich steht noch eine Korrektur für Fotos digitaler Kameras und eine elektronische Schärfefunktion zur Verfügung. Natürlich wird vom Druckertreiber auch das Farbmanagement des jeweiligen Betriebssystems - wie ICM, ICC und sRGB - unterstützt. Der untere Rand kann auf Wunsch auf 3mm reduziert werden. Die Ränder links, rechts und oben sind, wie schon bei den Vorgängern, ebenfalls nur 3mm. Damit sind jetzt fast randlose Farbausdrucke möglich.

Zur Basisausstattung gehören neben Treiber für Windows 3.x, 95, 98, NT 4.0 auch Print Adventure 1.0, ein kreatives Gestaltungsprogramm, mit dem man beispielsweise auch Photo Sticker realisieren kann.

Zu den technischen Eckdaten zählen weiters eine Druckgeschwindigkeit von 200 Zeichen/Sekunde bei 10cpi, und die Unterstützung von Formaten wie A4, B5, Letter, Legal, A5, A6. Das Papiermagazin faßt rund 100 Blatt Normalpapier.

Farbdruck mit 1440 mal 720dpi

Der Stylus Color 640 bietet mit einer Auflösung von 1440 mal 720dpi einen Innovationsschub für Home-Printer. Er ermöglicht nicht nur sichtbar bessere Ergebnisse auf Normalpapier. "Super MicroDots", also extrem kleine Druckpunkte, sorgen für sanftere Farbübergänge und eine hohe Detailtreue, beispielsweise beim Fotodruck. Neben AcuPhoto Halftoning, das für die Rasterung verantwortlich ist, verfügt auch dieses Modell über PhotoEnhance 3.0 Unterstützung.

Der Drucker produziert auch Sticker, Panoramafotos bis 59cm Breite, Grußkarten, Overheadfolien, T-Shirts via Transferfolie. Natürlich kommt auch er rundherum mit 3mm Rand aus. Die Zielgruppe für dieses Modell sind ambitionierte Anwender, vor allem im Home-Bereich.

Stylus Color 740: Eine neue Druckergeneration

Mit dem Stylus Color 740 (ein ausführlicher Testbericht wird übrigens im nächsten MONITOR zu lesen sein) kündigt Epson "neue Zeiten im Home Office" an. So stehen nicht nur die heute kleinsten Tintentröpfchen für noch feinere Abbildungen und eine nochmals verbesserte Druckqualität bereit: der neue Epson offeriert gleich drei verschiedene Tropfengrößen und wird als schneller Präzisionsdrucker für Text, Grafik und Fotos im Markt positioniert.

Die maximale Auflösung von 1440 mal 720 Bildpunkten wird durch nochmals verkleinerte Druckpunkte unterstützt. Selbst ultrafeine Nuancen, die mit dem menschlichen Auge kaum noch wahrgenommen werden, können mit den Ultra MicroDots noch wiedergegeben werden. 144 Düsen übernehmen dabei den Schwarz-/Monochrom-Druck, 3 mal 48 geben Farbe hinzu.

Mit dem Stylus Color 440 präsentiert Epson ein neues Einstiegsmodell in seine erfolgreiche Familie der Stylus Farbtintendrucker

Durch die Unterstützung von drei Tropfengrößen kann er sich ideal an die jeweilige Anwendung anpassen. Fotos brauchen zum Beispiel ein "feineres Korn" für sanfte Farbabstufungen als eine schnelle Grafik oder ein Serienbrief in hoher Auflage.

Aus der Fähigkeit, mittels Advanced Micro Piezo Technologie die Größe der Tröpfchen zu variieren, entstehen gleich mehrere Vorteile: eine mit 6-Farb-Technik vergleichbare Farbqualität, höhere Vielfalt an Farbkombinationen, bessere Druckergebnisse auf Normalpapier, sanftere Farbübergänge, Vermeidung von Streifenbildung, bis zu 1440dpi auf Normalpapier und schnellere Druckergebnisse. Der Stylus Color 740 druckt bis zu sechs Seiten in der Minute, ganz gleich ob Schwarz oder Farbe gewählt wurde. Für Qualität sorgen auch das bereits erwähnte AcuPhoto Halftoning und PhotoEnhance 3.0.

Drei eingebaute Schnittstellen und eine automatische Schnittstellenerkennung sogen für Kompatibilität. Neben einem seriellen und einem parallelen Eingang ist der Drucker auch mit einem USB-Port ausgestattet. Druckertreiber für Windows 3.x, 95, 98, NT 4.0 und Macintosh werden standardmäßig beigepackt.

Preise und Verfügbarkeit

Die Preise für die Drucker betragen (jeweils erwartete Straßenpreise inkl.MwSt.):

- Stylus 440: 2.590,- öS
- Stylus 640: 3.290,- öS
- Stylus 740: 4.390,- öS

Die Drucker werden seit der ersten Septemberwoche an den Fachhandel ausgeliefert.

Bezugsquelle:
Epson Österreich
Tel. 01/706 47 60-0

Leserdienst 139

Messekalender: Computer & Kommunikationstechnologie

DMS -Dokumenten Management Systeme *September 8-10* Int. Fachmesse & Kongreß für Dokumentenmanagement	Ort: Essen Veranstalter: Gruppe 21 GmbH Tel: 0049-201/871 64 00 Fax: 0049-201/871 65 00
8. IFABO Prag *September 8-11* Int. Fachmesse f. Informations-, Kommunikations- und Bürotechnik	Ort: Prag Veranstalter: Progres Partners Tel: 004202261 Fax: 004202242
HIT 98 *September 9-13* Präsentation multimedialer Unterhaltungselektronik	Ort: Wien, Messegelände Veranstalter: Wiener Messen Tel: 01/727 20-0 Fax: 01/727 20-443
BIK *September 17-20* Kommunikationstechnik in Wirtschaft und öffentlichem Dienst, Fachmesse und Kongreß, Sondershow: Neue Medien	Ort: Leipzig Veranstalter: Leipziger Messe Repräsentanz in Österreich Tel: 01/512 49 33 Fax: 01/512 49 33
exponet West Tour *September/Oktober 21-1* IT-Fachmesse für Netzwerke & Telekommunikation	Ort: Linz, Graz, Salzburg, Innsbruck Veranstalter: DC Messe-Veranstalt. Tel: 01/5129900 Fax: 01/5129090
Orbit 98 *September 22-26* Int. Fachmesse f. Informatik, Kommunikation, Organisation	Ort: Basel Veranstalter: Messe Basel Tel: 004161/6862020 Fax: 0004161/6862189
IFABO Bukarest *September/Oktober 29-3* Int. Fachmesse f. Informations-, Kommunikations- und Bürotechnik	Ort: Bukarest Veranstalter: Export Consult Tel: 0040-13304516 Fax: 004013304664
Manageware '98 *Oktober 7-8* Fachmesse für betriebswirtsch. Software und Informationsmanagement & Kongreß	Ort: Austria Center Vienna Veranstalter: ÖCI/Contrast Tel: 01/368 68 78 Fax: 01/368 68 38
Meßtechnik Austria *Oktober 7-8* Fachmesse für Meß- und Prüftechnik	Ort: Wien Veranstalter: Wiener Messen Tel: 01/727 20-0 Fax: 01/727 20-443
Systems 98 *Oktober 19-23* Int. Fachmesse für PC, Software, Telekommunikation, Netzwerke	Ort: München Veranstalter: Messe München Tel: 0049-89/94901 Fax: 0049-89/94909

(Daten können sich ändern. Kontaktieren Sie bitte die Organisatoren.)

Systems 98:
Telekommunikation im Mittelpunkt

Die Systems 98 vom 19. bis 23. Oktober in München setzt auf die Telekommunikation als einem der elementaren Messeschwerpunkte und könnte auch zu einer "IT-Hausmesse" für West-Österreich werden.

Nicht nur ein neues Logo steht am Beginn der Systems 98, auch der Umzug in ein neues, modernes Messegelände soll der Systems ein neues Gepräge geben. Die Messe möchte ihr neues Erscheinungsbild aber auch mit neuen Inhalten präsentieren.

Durch die Gliederung in einzelne Themen-Foren soll von Anfang an dem Besucher der richtige "Durchblick" ermöglicht werden. Zu diesen Foren zählen unter anderem: Online-Auditorium, Forum IT-Manager, VSI-Forum Software und Kommunikation, CAD/CAM-Forum, Forum Networking. Die Systems wird aber auch einen SAP-Kongreß integrieren und zwei Hallen mit branchenorientierten Softwarelösungen bereit halten.

Die Systems 98 in München wird erstmals auf einem neuen, modernst eingerichteten Messegelände stattfinden. Die räumliche Nähe zu den westlichen Bundesländern macht sie auch für die dortigen Klein- und Mittelbetriebe zu einem interessanten "Informations-Pool"

Telekommunikation als Schwerpunktthema

Zu einem der Schwerpunktenthemen zählt freilich die Telekommunikation: Ausgerichtet auf die Interessen der Unternehmen zeigen neben den Großen der Telekommunikationsbranche auch viele junge Anbieter mit ihren Kommunikationsangeboten den weitreichenden Wandel im Markt auf. Nach der Liberalisierung des deutschen Telekommunikationsmarktes haben sich durch den Wettbewerb mehrerer Telekommunikationsgesellschaften und einer Vielzahl an Providern vordergründig hauptsächlich die Preise bewegt. Jedoch nehmen die Sprachdienste nur noch einen Teil des gesamten Kommunikationsverhaltens der Unternehmen ein.

Die Sprachkommunikation wird sich dabei zu einem integrierten Bestandteil von multimedialen Lösungen wandeln. Die neuen Technologien und Lösungen hierzu werden die zentralen Themen der Anbieter auf der Systems 98 sein. Im Wettbewerb stehen bessere Leistungen durch leistungsfähigere Netze, Konvergenz der Netze, Integration von Telefon und Computer und wachsender Komfort beim Telefonieren.

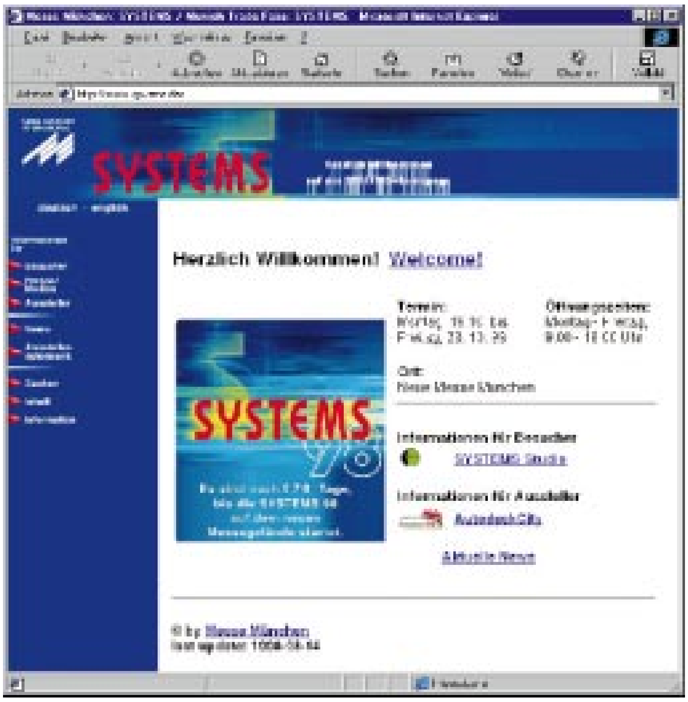
Lösungen für schnelle Datenübertragung

Während ISDN als integrierter Dienst mit Komfortleistungen und einer Übertragungsrate von 64 kBit/s weiter ausgebaut wird hat sich mit Asymetric Digital Subscriber Line (ADSL) eine neue Technologie entwickelt, welche deutlich höhere Datenraten von bis zu 9Mbit/s ermöglicht. Die Variante VDSL steigert den Durchsatz sogar auf 52Mbit/s. Die Deutsche Telekom betreibt auf dieser Basis ein Pilotprojekt und wird noch in diesem Jahr mit ADSL-Angeboten auf der Systems 98 starten.

Benötigt wird ADSL von Unternehmen, die sehr große Datei-

en schnell und sicher von einem Standort zum anderen übertragen möchten, etwa zur Videoübertragung oder als schnellen Internet-Zugang. Glasfaserkabel bilden die Basis - den Backbone - für leistungsfähige Netze, sei es von den Carriern selbst oder auch von den Unternehmen. Zur Übertragung dient in der Regel ATM mit 612Mbit/s.

Von dem Backbone erfolgt die Weiterleitung an die einzelnen Arbeitsplätze oder Telefonanschlüsse, in der Regel Kupferkabel, und mit deutlich geringerer Übertragungsleistung. Für die Übertragung im Nahbereich über die vorhandene Kupferleitung dient dann ADSL oder eine verwandte DSL-Technologie. ADSL steht aber nicht in Konkurrenz zu ISDN, sondern ist eine Ergänzung, wird dazu von der Deutschen Telekom angemerkt.



Bei Mannesmann werden beispielsweise xDSL-Technologien intern bereits eingesetzt, um die Netzkapazitäten zu erhöhen.

Doch erst dann, wenn der entbündelte Ortszugang durch die Regulierungsbehörde geregelt ist, will man ein Komplettangebot bereitstellen. Für Geschäftskunden steht bei der Mannesmann Arcor eine höhere Bandbreite unter anderem über Frame Relay Technologie zur Verfügung. Damit können lokale Netze mit hohen Bandbreiten und geringer Verzögerungszeit transparent gekoppelt werden.

Internet

Alle großen Carrier und die meisten Provider bauen zur Zeit ihre Internetkapazitäten aus, um dem beständig steigenden Bedarf gerecht zu werden. Doch auch hier entwickeln sich neue Angebote. Der sogenannten Internettelefonie (oder auch "Voice over IP") genannt werden rasante Zuwachsraten vorhergesagt. Im Prinzip wird dabei Sprache digital erfaßt und mit oder ohne PC über das Internet geschickt zu einem Empfänger, der je nach Variante, das Gespräch über den PC oder das Telefon entgegennehmen kann.
Wesentlicher Vorteil sind die dabei immens niedrigen Kosten für internationale Gespräche. Der Nachteil ist eine geringere Sprachqualität, bedingt durch die nicht kontinuierliche Übertragung. Auf der Systems 98 können sich Besucher über Pilotprojekte der Deutschen Telekom und Viag Interkom informieren.

Premiere wird auf der Systems auch das vierte Mobilfunknetz feiern, Betreiber ist die Viag Interkom. Das E2-Netz entspricht dem GSM-1800 Standard und startet in acht deutschen Ballungsgebieten mit einer Versorgung von rund 45 Prozent der Bevölkerung.

Homepage mit Service-Tools

Mit ihrem Internet-Auftritt unter http://www.systems.de möchte die Messe München auch schon vor-

ab Besuchern eine genaue Messeplanung ermöglichen. Deshalb wurde das "Systems-BIS" Besucherinformationssystem auch heuer wieder eingerichtet. Auf die Systems 97-Homepage wurden zum Beispiel bis Ende Oktober 1997 knapp 4,5 Millionen Zugriffe gezählt, 79.200 Datenbankabfragen wurden im September und Oktober des Vorjahres registriert.

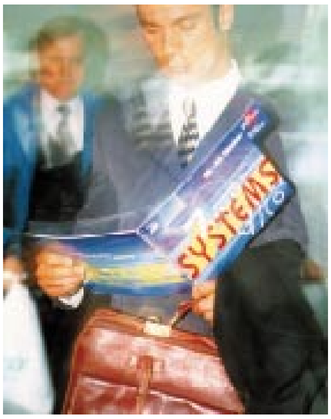
Diese Datenbank ist mit interaktiven Hallenplänen gekoppelt. In der Datenbank kann man nach Ausstellern, Ländern, Produkt- und Dienstleistungskategorien, Schwerpunkten und Stichworten suchen. In einem "Info-Korb" können Besucher alle wichtigen Informationen sammeln und sich dann ausdrucken oder auf Diskette speichern. Weitere Serviceeinrichtungen sind der "Wake-up-Call" kostenlos während der fünf Messetage (damit man seine Termine nicht verschlafen kann), ein Hoteldirectory und eine Besucher-Hotline.

Die "IT-Hausmesse" für West-Österreich

Der Herbsttermin der Systems und ihre räumliche Nähe zu Österreichs westlichen Bundesländern läßt sie auch als ideale Informationsplattform für dort lokalisierte Klein- und Mittelbetriebe erscheinen. Wie Klaus Schabatka vom Regionalbüro Wien der Messe München ausführt, ist gerade auch für diese Unternehmen die Systems als Fachmesse "der effizienteste Weg zu umfassender Information."

Verstärkt wird diese Ansicht durch jüngste Untersuchungen der Datakom Austria AG, die im Zuge der nahenden Euro-Umstellung in Österreich einen wahren EDV-Boom erwarten lassen. Davon werden vor allem auch die Klein- und Mittelbetriebe betroffen sein. Im Zentrum stehen dabei die Bereiche Rechnungswesen und Datenaustausch, verbunden mit dem verstärkten Einsatz elektronischer Kommunikationsformen.

Demnach deckt die Systems, als übersichtliche Fachmesse mit rund 2.000 Ausstellern, gerade den Informationsbedarf in einem kritischen Zeitraum, "um - gut vorinformiert - als Manager oder Betriebsinhaber an seinen Fachhändler oder sein Softwareunternehmen heranzutreten", erläutert Klaus Schabatka. "Durch die Konzentration auf den Business-to-Business-Bereich und die repräsentative Ausstelleranzahl lassen sich auf der Systems auch für österreichische Unternehmen Investitionsmöglichkeiten zeit- und nervenschonend abklären."



Direktinformation
Messe München International
Tel. 0049-89/949 01, Büro
Wien: 01/512 94 90

Leserdienst 135

Pentium II Xeon Prozessor:
Neue Leistungsklasse für Server und Workstations

Intel hat mit dem Pentium II Xeon eine Prozessorfamilie entwickelt, die speziell auf die Bedürfnisse von Workstations und Servern oberhalb der Mittelklasse abgestimmt ist.

Gemäß der neuen Intel-Strategie, ihre Prozessoren für verschiedene Marktsegmente anzubieten, soll der neue Xeon-Prozessor die Einsatzbereiche im professionellen Umfeld abdecken. Zu den Anwendungsfeldern, für die der Prozessor entwickelt wurde, zählen unter anderem Internet-Dienstleistungen, Datenbank-Anwendungen in großen Unternehmen, die Erstellung von Video/Animationen sowie CAD/CAM.

Alle genannten Lösungen profitieren, so Intel, von der enormen Rechenleistung des Pentium II Xeon Prozessors, seinem großen und schnellen Zwischenspeicher (L2-Cache), seinen Multiprozessorfähigkeiten sowie dem mit 100MHz getakteten Systembus. Rechner mit dem neuen Prozessor können mit vier, acht und sogar mehr Prozessoren ausgestattet sein. Die Leistung des Systems skaliert dabei mit der Anzahl der verwendeten Prozessoren. Die Kombination aus reiner Rechenleistung und Skalierbarkeit soll außerdem das Preis-/Leistungsgefüge der Marktsegmente Workstations/Server maßgeblich beeinflussen. “Systeme mit den Pentium II Xeon Prozessoren bieten die Leistung und Ausstattung vergleichbarer proprietärer Systeme zum halben Preis”, erläutert dazu Paul Otellini, Executive Vice President der Intel Architectur Business Group.

Die technische Basis

Die wichtigsten technischen Details des neuen Prozessors sind:

- Der Prozessorkern basiert auf der innovativen P6-Mikroarchitektur, die mit der modernen 0,25 Mikrometertechnologie hergestellt wird.
- Der Prozessorkern wird flankiert von einem L2-Cache mit 512KB oder 1MB.
- Intels Dual Independent Bus-Technologie: Sowohl der Prozessorkern als auch der L2-Cache arbeiten mit einer Taktfrequenz von 400MHz.
- Der Prozessor unterstützt sowohl den modernen 100MHz-Systembus als auch die schnellen 100MHz-Speicher, was die Kommunikation zwischen Prozessor und Speicher deutlich beschleunigt.
- Die neuartige Extended Server Memory Architecture erlaubt einen Speicherausbau von über 4GB bei Servern.
- Der adressierbare Speicher reicht bis zu 64GB.
- Systeme mit dem Pentium II Xeon Prozessor können mit Hilfe des System Management Bus (SMBus) administriert werden. Damit lassen sich Rechner problemlos in bestehende Management-Infrastrukturen einbinden.

Der Xeon-Prozessor im Server-Marktsegment

Server, die mit dem neuen Prozessor ausgestattet sind, sind hinsichtlich der Prozessorleistung und des Datendurchsatzes ausgewogen, um hier keinen Flaschenhals entstehen zu lassen, so Intel. Zudem sprengt die Extended Server Memory Architecture die 4GB-Grenze beim Hauptspeicher, so daß Systeme auch Aufgaben in den größten Rechenanlagen übernehmen können.

Der Chipsatz 450NX PCIset, den Intel speziell für Server mit vier oder mehr Xeon-Prozessoren entwickelt hat, unterstützt bis zu 8GB Speicher und mehrere 32-Bit- und 64-Bit-PCI-Busse.

Natürlich wurden auch bereits zahlreiche Benchmarktests durchgeführt. Ein Beispiel ist der Industrie-Benchmark TPC-C, der Datenbankzugriffe ausführt und die Geschwindigkeit mißt. Hier erzielte ein Compaq ProLiant 7000 6/400 Server mit Windows NT 4.0 und SQL Server 7.0 einen tpmC-Wert von 18127,40. Dies ist ein neuer Rekord bei den 4-Prozessor-Servern und resultiert in einen derzeit unerreichten Preis-/Leistungswert von 26,06 US-Dollar/tpmC.

Pentium II Xeon Prozessor: Das 400MHz Prozessor-”Kraftpaket” von Intel, das Server und Workstations zu neuen Höchstleistungen anspornen soll

Die Vorteile bei Workstation-Applikationen

Typische Workstation-Applikationen laufen in der Regel auf besonders leistungsstarken Computersystemen und verfügen über einen enormen “Ressourcenhunger”. Dem kommt Intel mit einer Kombination aus dem Pentium II Xeon Prozessor und dem Chipsatz 440GX AGPset entgegen. Der Chipsatz unterstützt bis zu 2GB Speicher, die schnelle AGP-Grafiktechnologie und bis zu zwei Prozessoren im System.

Als Beispiel des Leistungsvermögens von Workstations, ausgestattet mit dem Xeon Prozessor, führt Hersteller Intel das Resultat des industrieweit anerkannten CAD-Benchmarks Pro/Engineer Bench 98 an. Er wird von der Zeitschrift “Pro/E The Magazine” publiziert, um die Leistungsunterschiede unterschiedlicher Workstations bei der Bearbeitung typischer CAD-Anwendungen zu bestimmen. Intel erzielte bei diesem Benchmark mit einem 400MHz Pentium II Xeon Prozessor mit 512KB einen Wert von 48, das beste Ergebnis, das eine Workstation bisher erzielte.

Preise und Verfügbarkeit

Die Pentium II Xeon Prozessoren mit 400MHz und L2-Caches von 512KB oder 1MB sowie die Chipsätze 440GX AGPset und 450NX PCIset sind sofort verfügbar. Bei einer Abnahme von 1000 Stück kostet ein 400MHz-Prozessor mit 512KB 1.124 US-Dollar, mit 1MB L2-Cache 2.836 US-Dollar. Systeme mit dem Pentium II Xeon Prozessor und dem 440GX AGPset haben bereits die Produkt-Zertifizierung, Systeme mit dem 450NX PCIset werden diese umgehend erhalten.

Für Reseller und Integratoren wird Intel den Prozessor im Laufe des Jahres auch in einer speziellen Box anbieten, zusammen mit dazu passenden Hauptplatinen für Server und Workstations.

Bezugsquelle:
Intel GmbH
Tel. 0049-89/991 43-0

✘ Leserdienst 131 ✘

Server für Enterprise Computing

Siemens Nixdorf hat mit dem Primergy 870 ein neues System Intel-basierter Multiprozessor-Server vorgestellt.

Der Multiprozessor-Server wurde für die optimale Nutzung von vier bis acht der neuen Intel Pentium II Xeon Prozessoren entwickelt. Diese Prozessoren sind speziell für den Einsatz in Hochleistungs-Servern konzipiert.

Einen zusätzlichen Performance-Schub liefert beim Primergy 870 ein separater Ein-/Ausgabe-Prozessor, der die Verarbeitungsprozessoren entlastet. Weitere Highlights sind die 64 Bit-I/O-Bus-Architektur, der bis zu acht GB große Hauptspeicher und die für die Systemverfügbarkeit wichtige Austauschbarkeit von Komponenten im laufenden Betrieb.
Der Einsatzschwerpunkt des Primergy 870 liegt bei unternehmensweiten Lösungen wie SAP R/3, Microsoft Exchange und SQL-Server7, Baan IV und Oracle für einige hundert bis mehrere tausend Anwender. Mit bis zu 216GB interner und über einige Terabyte externer anschließbarer Festplattenkapazität lassen sich unternehmensweite Datenbestände verwalten. Zwölf freie Plätze für PCI-Erweiterungskarten bieten viel Ausbaumöglichkeiten.

Neueste Anschlußtechnologien wie Fibre Channel und Servernet-Cluster Interconnect sorgen für hohe Durchsatzraten, erhöhte Sicherheit und "Desaster Recovery Konfigurationen" mit maximaler Verfügbarkeit, wie sie von einem Enterprise Server erwartet werden. Die Einbindung des Primergy 870 in unternehmensweite Storage- und Backup-Konzepte ermöglicht unternehmensweite Enterprise Storage Lösungen.

Die Enterprise-Multiprozessor-Server Primergy 870 von SNI setzen auf die neuen Intel Pentium II Xeon-Prozessoren mit 400 (450) MHz

Hochverfügbarkeit

Für die Hochverfügbarkeit des Systems sorgt die Austauschbarkeit nahezu aller Systemkomponenten im laufenden Betrieb. Eine neue, patentierte Technik ermöglicht den besonders einfachen und sicheren Austausch von Hot-Plug-PCI-Controllern. Als besondere Neuheit lassen sich auch Magnetband- und CD-ROM-Laufwerke austauschen, ohne daß das Betriebssystem heruntergefahren werden muß. Der Hot-Plug-Austausch von Lüftern, Stromversorgungen und Plattenlaufwerken ist ohnehin Standard.

Das Gehäusedesign erlaubt den nachträglichen Einbau von Tower-Systemen in ein Cluster-Rack. Neu ist auch die Möglichkeit, zwei Server oder einen Server plus externe Platteneinheiten ohne Rack übereinander zu stapeln. Damit wird eine maximale Flexibilität an Aufstellmöglichkeiten realisiert.

Bis zu acht Prozessoren

Der Primergy 870 wird zunächst mit maximal vier (später acht) Pentium II Xeon Prozessoren ausgeliefert, die mit 400 (später 450) MHz getaktet sind. Drei unabhängige PCI-Busse, von denen einer bereits dem 64 Bit-PCI-Standard mit doppelter Leistung entspricht, generieren eine Ein-/Ausgabe-Bandbreite von über 500MB/s. Ab Ende 1998 wird eine Vor-Ort-Hochrüstung auf acht Prozessoren möglich sein. Dabei ist nahezu mit einer Verdoppelung der Server-Leistung zu rechnen.

Bereits jetzt sind die Systeme auf die nächste Generation der Intel IA-32 Prozessoren (größer als 450MHz) vorbereitet. Der eigenständige Ein-/Ausgabe-Prozessor (i960 TM RP) optimiert die Gesamtleistung, in dem er die Belastung der Systemprozessoren für Ein-/Ausgabe-Aufgaben auf ein Minimum reduziert.

Dank "Memory-Scrubbing" erkennen und reagieren die Server automatisch auf Ein- und Zwei-Bit-Hauptspeicher-Fehler. Das Siemens Nixdorf-Tool ServerView für das Management von Servernetzen überwacht mittels SNMP-Software-Agenten den Betriebszustand der Server und ihrer Komponenten und bietet detaillierte Überwachungsfunktionen und Fehlermanagement. Mit ServerView lassen sich die Server aus der Ferne und damit ohne Systemadministrator vor Ort verwalten - ein wichtiger Beitrag zur Senkung der Serverbetriebskosten bei verteilten Installationen. Darüber hinaus sind die Primergy-Server einfach in das plattformunabhängige Enterprise IT-Management TransView - das Netz-, System- und Anwendungsmanagement von SNI - einzubinden.

Als Betriebssystembasis sind die Server vor allem für den Einsatz unter Windows NT gedacht. Mit Solaris sind die Server aber auch für ein offenes Unix-Betriebssystem zertifiziert, das für das zukünftige Server-Geschäft von SNI von zentraler Bedeutung ist. Auch die Betriebssysteme Novell NetWare, SCO-Unix und OS/2 sind auf Primergy-Servern verfügbar. Der Einstieg in die neue Server-Leistungsklasse Primergy 870 ist ab rund 420.000,- öS inkl.MwSt. möglich.

Bezugsquelle:
Siemens Nixdorf
Tel. 01/71 644-0

✘ Leserdienst 132 ✘

Neuer NEC Systemhauspartner

Die debis Computer Austria ist neuer Systemhauspartner von NEC.

Das NEC LCD 1510 bringt hochgestellt eine ganze A4-Seite auf das Display

Bildschirm-Hersteller NEC Deutschland und der österreichische NEC Distributor Omega haben die debis Computer Austria als neuen Systemhauspartner autorisiert. Damit bietet das Unternehmen jetzt die Produkte und Serviceleistungen von NEC flächendeckend in Österreich an.

NEC ist einer der weltweit führenden Hersteller von LCD-Displays, CRT-Monitoren, LCD- und Großbildprojektoren. debis Computer Austria kann ihren Kunden jetzt die komplette LC-Display-Reihe von 14,1 bis 20,1 Zoll, die CRT-Monitore von 15 bis 21 Zoll und die Daten-Projektoren anbieten. Für alle NEC-Produkte gilt auch ein umfangreiches Servicepaket.

Mit dem neuen Partner möchte NEC im rasch wachsenden LCD-Monitormarkt in Österreich den Marktanteil auf rund 20 Prozent erhöhen. Wie Werner Müller, Leiter der Export-Abteilung bei NEC Deutschland ausführt, waren für die Wahl des neuen Systemhauspartners unter anderem entscheidend: identische Zielgruppen und der qualitative Lösungsansatz, regionale Präsenz in ganz Österreich und die Kompetenz. Das neue Abkommen baut auch auf einer gut funktionierenden Zusammenarbeit von debis PCM und NEC in Deutschland auf.

debis Systemhaus Computer Austria
Tel. 01/797 5

✘ Leserdienst 133 ✘

System zur Schaltschrank-Überwachung

Das Rittal Computer Multi Control (CMC) ermöglicht die vorbeugende Kontrolle des Inventars von Schalt- und Elektronikschränken.

Das CMC überwacht die Betriebsbedingungen (Temperatur, Brandschutz, Zugangsberechtigung und anderes mehr) in Schaltschränken

Das CMC-Überwachungssystem hat beispielsweise Temperatur, Stromversorgung, Brandschutz, Zugangsberechtigung und vieles mehr beständig im Auge und liefert seine Daten am "Leitstellen-PC" im Netzwerk ab. SNMP wird unterstützt. Untergebracht ist das System in einem 19-Zoll-Stahlblechgehäuse mit geringer Bautiefe.

Zusätzlich zur Fernsteuerbarkeit finden sich an der Vorderfront eine Signalisierung über fünf Leuchtdioden und eine zweizeilige Klartextanzeige mit je 20 Zeichen. Die Anpassung an spezielle Vorgaben (wie Setpoints) kann von hier aus einfach erfolgen.

Das Gerät besitzt einen integrierten Computer und eine Netzwerkkarte. Meist genügt der Anschluß weniger Sensoren, um das Überwachungssystem zu installieren. Mit dem Programmstart werden wichtige und praxiserprobte Voreinstellungen geladen. Neben Standardanwendungen können aber sehr komplexe Aufgaben instrumentierbar gemacht werden. Im Web liegt auf der Rittal Homepage (http://www.rittal.de) der grafisch animierte CMC-Manager für Windows 95/NT bereit. Das Tool wird kostenlos zur Verfügung gestellt.

Die Basiseinheit des CMC mit Ethernetanschluß (10BaseT, 10Base2) und serieller Schnittstelle ist für 14.256,- öS (Listenpreis inkl.MwSt.) zu haben. Optional erhältlich sind Sensoren, Chip-/Magnetkartenleser, Anschlußzubehör.

Bezugsquelle:
Rittal Schaltschränke
Tel. 01/61 009-0

✘ Leserdienst 127 ✘

Windows NT Server mit Pentium II Xeon

Zenith Data Systems hat zwei neue Windows NT-Server basierend auf dem Pentium II Xeon-Prozessor von Intel angekündigt.

Die Modelle MH4500 und HX4500 erweitern die Server Express 5800-Familie von Zenith. Während das System MH4500 für skalierbare und geschäftskritische verteilte Anwendungen im Unternehmen entwickelt wurde, bietet sich der HX4500 vor allem für Geschäftsanwendungen an, die eine hohe Performance und hohe Verfügbarkeit benötigen.

Beide Server lassen sich auf bis zu vier Pentium II Xeon-Prozessoren mit 512KB oder 1MB Cache-Speicher on Board ausstatten. Der ECC-Hauptspeicher kann von 128MB bis 4GB erweitert werden. Je nach Kundenanforderung können beim HX4500 bis zu 12 Festplatten mit einer Gesamtspeicherkapazität von 216GB unterstützt werden; beim kompakten MH4500 sind es bis zu sechs Laufwerke mit einer Gesamtkapazität von 54,6GB. Sie sind mit einem Ulta2 SCSI-Diskontroller ausgestattet und unterstützen ein optionales Ultra2-Wide RAID-Board. Die Preise sind von der jeweiligen Konfiguration abhängig.

Gleichzeitig hat Zenith auch Upgrades für seine Pentium-Pro Multiprozessor-Server angekündigt (HX4100 und HX6100), mit denen diese Systeme auf Pentium II Xeon-Chips umgerüstet werden können.

Bezugsquelle:
Bull AG
Tel. 01/891 36-0

✘ Leserdienst 130 ✘

Tandberg erweitert Serviceprogramm

Ab sofort bietet Tandberg Data seinen Kunden einen kostenlosen 48-Stunden-Austauschservice für die Streamerprodukte an. Dieses Angebot gilt während des ersten Garantiejahres (mit kostenpflichtiger Verlängerungsoption) für alle aktuellen, auch bereits installierten und künftigen Streamerprodukte des norwegischen Herstellers - angefangen bei den Travan-Systemen NS Pro über die SLR-Serie bis hin zu den MLR-High-end-Laufwerken.

Das System muß lediglich über einen von Tandberg Data autorisierten Distributionskanal bezogen worden sein, und der Anwender sollte vorab Kontakt mit der Dortmunder Niederlassung des norwegischen Herstellers aufgenommen haben.

Tandberg Data
Tel. 0049-231/54 36-0

✘ Leserdienst 128 ✘

Velo Handheld-PC startet in Österreich

Der Handheld-PC Velo von Philips ist nun auch in Österreich erhältlich.

Der Velo basiert auf der MS Windows CE 2.0-Plattform und integriert Pocket Word, Pocket Excel, Internet Explorer und eine ganze Reihe an Zusatzfunktionen. Durch einen GSM-Anschluß (mit PCMCIA-Karte und V-Modul) kann man auch unterwegs Faxe und E-Mails versenden. Mit einem optionalen Telefonverbindungskabel kann der Velo an das Festnetz angeschlossen werden.

Der Datenaustausch zwischen Schreibtisch- und Handheld-PC erfolgt über die mitgelieferte Docking Station. Voice Aufnahme/Wiedergabe, zwei Steckplätze für Miniatur-Cards für den einfachen Speicherausbau und SMS-Unterstützung sind weitere Funktionen.

Der Velo besitzt einen 32-Bit RISC-Prozessor mit 75MHz, ein 16 Graustufen Display mit einer Auflösung von 640 mal 240 Pixel und 16MB Fast Page Mode ROM sowie 16MB EDO RAM. Er wiegt mit Batterie rund 425g.

Der Velo kostet unverbindlich empfohlener Verkaufspreis inkl.MwSt. 9.990,- öS

Der Velo von Philips ist mit Windows CE 2.0 ausgestattet und stellt umfassende Kommunikationsfunktionen zur Verfügung

Österr. Philips
Industrieges.m.b.H.
Tel. 01/601 01-0

✘ Leserdienst 129 ✘

Sun/Mac/PC-"Add-ons":
Servereinbindung und "virtuelles" Keyboard

Für die Integration von Sun- und Macintosh-Rechner in PC-Umgebungen hat Raritan eine Reihe nützlicher Tools entwickelt.

Guardian simuliert am Computer eine Tastatur und eine Maus

Sie wollen zum Beispiel einen normalen hochauflösenden MultiSync-Monitor an eine Sun anschießen? Der "Guardian"-Adapter von Raritan macht es möglich. Oder benötigen Sie eine zweite Konsole zur Serveradministration? Mit der MasterConsole von Raritan spart sich der Administrator den Weg von seinem Büro in den Serverraum, solange eine Entfernung von 100 Metern nicht überschritten wird.

Beim "Guardian" handelt es sich um einen Adapter, der an PC, Sun oder Macintosh angeschlossen wird. Über ihn lassen sich Maus, Keyboard und Monitor an den Computer anschließen. Durch die Funktionalität eines "virtuellen Keyboards" ist aber auch das "Hot Plugging" von Maus und Tastatur möglich. Durch Guardian können so die Rechner auch ohne angeschlossenes Keyboard gebootet und betrieben werden - sei es aus Sicherheitsgründen oder beispielsweise in der Produktion. Speziell für Sun und Macintosh besorgt der Adapter die Umsetzung in PS/2-Signale beziehungsweise VGA-Kompatibilität. Dadurch können sie mit gewöhnlichen PC-Tastaturen und -Mäusen gesteuert werden. Vor allem im Sun-Bereich ergeben sich durch die Möglichkeit, einen gängigen hochauflösenden Multi-Sync-Monitor anzuschließen, auch erhebliche Kostenvorteile.

Über den Guardian und die MasterConsole lassen sich Sun und Macintosh-Systeme auch jederzeit in vorhandene Serverpools integrieren. Dabei wird die hohe Grafikleistung von Sun unterstützt. Es können zwei bis 256 Computer über eine Konsole gemischt angesprochen werden.

Durch eine firmeneigene Emulationstechnologie wird sichergestellt, daß jeder Computer immer seine eigene Tastatur-/Maus-Emulation erhält. Das bedeutet ein sanftes, übergangsloses Umschalten und administrieren von "Mission-Critical-Systemen". Die meist benutzten Betriebssysteme wie Windows NT, Novell 4.x, Unix und Open VMS werden unterstützt.

Es gibt zwei MasterConsole II-Modelle. Die X-Modelle sind in 4, 8 und 16 Kanälen erhältlich und erweiterbar. Sie können auch einen "Dual-Access" mit einem X-Modell ermöglichen und das Ganze aus einer Entfernung von bis zu 100 Metern. S-Modelle sind mit 4 oder 8 Kanälen erhältlich und eignen sich als alleinstehende Umschalter oder als Kaskadier-Module für die X-Modelle.

Mit dem SunServer Switch lassen sich bis zu fünf Sun-Systeme von einer einzigen Sun-Tastatur, einem Monitor und einer Maus ansteuern. Zusammengeschlossen wird so die Steuerung von bis zu 25 Sun-Systemen möglich.

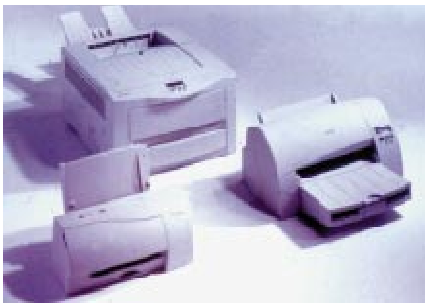
Die "Guardian"-Adapter kommen auf rund 3.000,- öS inkl.MwSt. Die Konsole für den gemischten Rechnerbetrieb kostet ab 13.700,- öS inkl.MwSt.

Fintech EDV-Zubehör
Tel. 02742/71 550-0

✘ Leserdienst 124 ✘

Lexmark: Netzwerkfähige Farbdrucker

Lexmark hat seine Produktlinie Optra um drei neue, netzwerkfähige Farbdrucker erweitert.



Mit drei neuen Farbdruckern spannt Lexmark den Bogen vom Büro-Farbdrucker (Optra Color 40) bis zum Hochleistungs-Farblaserdrucker (Optra Color 1200) mit einer Druckleistung von 12 Farbseiten/Minute

Es handelt sich dabei um den Farb-Seitendrucker Optra Color 1200 und die beiden Tintenstrahldrucker Optra Color 40 und Optra Color 45. Alle drei Modelle unterstützen PostScript Level 2 und erweitertes PCL 5. Die Hochgeschwindigkeits-Schnittstelle für das Netzwerk basiert auf PCI-Bus-Technologie.

Die Optra Color 40 und 45 drucken im Monochrommodus bis zu acht Seiten/Minute und im Farbdruck maximal vier Seiten/Minute. Der Laser-basierende Optra 1200 schafft sowohl im Monochrom- als auch im Farbdruck eine Geschwindigkeit von 12 Seiten/Minute. Für diese hohe Geschwindigkeit sorgen ein 200MHz RISC-Prozessor, 64-Bit-interner Datentransfer, Cache und 50ns Speichertechnologie. Die Druckauflösung beträgt bei allen drei Modellen 600 mal 600dpi.

Der Optra Color 1200 bedruckt die Formate DIN A5 bis A3 nahezu randlos, Modell 45 bedruckt sogar Überformat DIN A3. Als typischer Bürodrucker schafft der Optra Color 40 unterschiedliche Papiere, Folien und Etiketten bis DIN A4. Mit Hilfe der Druckermanagement-Software MarkVision werden die Geräte im Netzwerk administriert. Alle gängigen Color-Management-Systeme, wie Windows ICM, Apple ColorSync und andere werden unterstützt.

Die Preise inkl.MwSt.: Optra Color 1200 ab 131.800,- öS; Optra Color 45 ab 15.480,- öS; Optra Color 40 ab 9.120,- öS.

Bezugsquelle:
Lexmark
Tel. 01/797 32-0

✘ Leserdienst 126 ✘

DVD ROM für Dell Notebooks

Dell Computer rüstet auf Wunsch seine Inspiron Notebooks auch mit einem DVD ROM-Laufwerk aus.

Dell Inspiron 3200 Notebook - jetzt mit DVD ROM-Option

Das DVD wird optional für die Geräte die Reihe Inspiron 3000 und 3200 angeboten und kostet rund 4.945,- öS inkl.MwSt. Neben der Möglichkeit, Filme via DVD abzuspielen, verfügt das DVD auch über einen TV-Anschluß, mit dem das Notebook an den Fernseher angeschlossen werden kann.

Während viele Notebooks für die DVD-Aufrüstung Platz opfern müssen, werden die Inspiron Notebooks mit einem MPEG-2 Support durch eine PCMCIA-Karte ausgestattet. MPEG-2 Decoder können leicht eingesetzt und wieder entfernt werden. Dieses Feature ermöglicht dem Anwender die Darstellung hochauflösender 30-Frames/Second Videosequenzen, ohne den Prozessor oder zusätzlichen Speicher zu beanspruchen.

Bezugsquelle:
Dell Computer
Tel. 01/491 04-0

✘ Leserdienst 125 ✘

Eizo: 18 Zoll-LCD-Monitor

Der Eizo L66 ist ein LCD-Flachbildschirm mit einer Bilddiagonale von 18,1 Zoll.

Das neue 18 Zoll Display von Eizo bietet eine Bildschirmfläche, die etwa der eines 20 Zoll-CRT-Monitors entspricht

Das neue Display von Eizo bietet eine maximale Bildgröße bei minimalem Platzbedarf. Die technischen Eckdaten des Geräts sind eine empfohlene Auflösung von 1280 mal 1024 bei 75 Hz, 180 cd/qm Helligkeit und 150:1 maximaler Kontrast. Der Blickwinkel beträgt bis 140 Grad horizontal und 120 Grad vertikal. Der Stromverbrauch liegt bei rund 48 Watt, im Power Management reduziert auf weniger als drei Watt.

Das Display arbeitet mit allen gängigen Grafikkarten zusammen. Damit das auch reibungslos funktioniert, hat Eizo die "D3-Technologie" entwickelt. Sie bezeichnet einen integrierten Schaltkreis, der die analogen Signale der Grafikkarte digitalisiert, optimiert und aufwertet. Er sorgt für eine

- bessere Signalverarbeitung, die den Kontrast reguliert und die Farbwiedergabe optimiert (der Frame Rate Control-Schaltkreis erhöht die Anzahl der darstellbaren Farben auf über 16 Millionen);
- digitale Bildkontrolle mit der automatischen Helligkeitskontrolle und der Darstellung anderer Auflösungen als 1280 mal 1024 in beinahe voller Bildgröße;
- digitales FlexScan, das die bestmögliche Bildschirmeinstellung berechnet.

Das Modell ist außerdem mit einem USB-Hub ausgestattet. Optional steht das i-Sound-Modul zur Verfügung, das auf der Unterseite des Displays aufgesteckt wird und das Display mit zwei Lautsprechern erweitert. Für den Einsatz in rauheren Betriebsumgebungen kann das Display auf Wunsch mit einem LCD-Protection-Panel noch gesondert geschützt werden. Dieses wird mit einem Clip vor dem Display befestigt.

Das neue Eizo LCD kostet Richtpreis 68.280,- öS inkl.MwSt.

Bezugsquelle:
Hayward Computer Peripherie
Tel. 0662/85 87-0

✘ Leserdienst 119 ✘

Intel/NT-Cluster mit Rekord-Benchmark

Oracle und Compaq haben einen neuen TPC-C Rekord-Benchmark mit einem sechs Knoten Cluster (Compaq ProLiant 6500 Server) und Oracle 8 Datenbank Server erzielt.

Der vom Transaction Processing Council überwachte Benchmark von 27.383,40tpmC ist der beste - jemals auf Windows NT erzielte - Wert für OLTP und liegt um rund 70 Prozent über dem bisherigen Höchstwert. Mit nur 71,50 US-Dollar pro tpmC wurden außerdem die zur Zeit niedrigsten Kosten für ein hochverfügbares Clustersystem erreicht.

"Mittlerweile sind Industriestandard Server eine anerkannte Größe und den RISC/Unix-Systemen in puncto Preis-/Leistungsverhältnis stets überlegen", faßt Herbert Hofmann, Leiter Enterprise Computing bei Compaq Österreich die Benchmark-Ergebnisse zusammen.

Im Zuge der "Paired to Perform"-Partnerschaft zwischen Oracle und Compaq konzentrieren sich auch in Österreich die beiden Unternehmen auf hochverfügbare und leistungsfähige Applikationsplattformen, Lösungen für Datamarts, E-Commerce und Web Computing.

Compaq Computer
Tel. 01/878 16-0

✘ Leserdienst 118 ✘

Ultra2 SCSI/Fibre Channel RAID Controller

Adaptec hat seine Familie externer RAID-Controller um zwei neue Modelle für Ultra 2 SCSI und Fibre Channel erweitert.

Die neuen Controller AEC-7313 und AEC-5312 ermöglichen eine RAID 5 Datentransferrate von 68MB/s und 5500IOPs (ermittelt mit Intels Iometer Benchmark Tool).

Auf Grund ihrer Performance und ihrer umfassenden RAID-Softwareausstattung eignen sich die beide Controller vor allem für den Einsatz mit NT-Servern, mittleren Unix-Servern und Cluster-Umgebungen. Beide unterstützen Arrays auf Basis von Ultra2 SCSI-Laufwerken, die über eine Ultra2 SCSI- oder eine Fibre Channel-Verbindung an den Server angebunden werden.

Der AEC-5312 unterstützt eine Ultra2 SCSI Serververbindung und zwei Ultra2 Device Channels, über die ein oder mehrere Arrays gesteuert werden. Der AEC-7313 ist mit einem Fibre Host Interface und drei Ultra2 SCSI Device Channels ausgestattet. Beide Controller unterstützen auch herkömmliche Ultra SCSI-Festplatten und erkennen selbsttätig die jeweils verwendeten SCSI Interfaces. Die Produkte sind für OEMs ab sofort erhältlich. Die Preise liegen bei rund 1.800 US-Dollar (AEC-5312) und 1.950 US-Dollar (AEC-7313).

Bezugsquelle:
Adaptec GmbH
Tel. 0049-89/45 64 06-0

✘ Leserdienst 120 ✘

Tally: Neue Nadeldrucker

Speziell abgestimmt auf professionelle Anwendungsfelder hat Tally seine neue Nadeldrucker-Familie T2040/2140 und T2055/2070.

Als eine völlige Neuentwicklung in modernem Design erweist sich die neue Tally 24-Nadel-Druckerfamilie mit den Modellen T2040 und 2140. Die Drucker sind als schmales oder breites Modell erhältlich und erreichen eine Druckgeschwindigkeit von 400 Zeichen/Sekunde (beziehungsweise einen Formulardurchsatz von bis zu 400 Seiten/Stunde). Die Lautstärke bleibt dabei unter 53dB.

Bis zu drei Schubtraktoren sowie zwei automatische Einzelblatteinzüge ermöglichen ein vielseitiges Papiermanagement. Der T2040 verfügt optional auch über eine Schneidevorrichtung. Features wie automatische Papierdickenabtastung und -wegumschaltung sowie automatischer Fronteinzug erleichtern den Praxiseinsatz. Neben serieller (RS-232C) und paralleler Schnittstelle lassen sich die Drucker auch optional mit RS422 seriell, Ethernet, Token Ring, IBM Coax und Twinax/IPDS ausrüsten.

Die Modelle T2055 und T2070 besitzen ebenfalls alle Möglichkeiten der Serie T2040/2140, zeichnen sich aber durch eine noch höhere Druckleistung aus. So erreicht der T2070 bis zu 600 Seiten/Stunde. Ein gerader Papierweg sorgt für die problemlose Bearbeitung von Mehrfachsätzen und Etiketten. Darüber hinaus eignen sie sich für den Druck von Barcodes, Industriegrafiken und Produktionsprotokollen in Industrie und Fertigung.

Tally T2140: 24-Nadel-Drucker für professionelle Anwendungen

Die Listenpreise inkl.MwSt. betragen: T2040 17.760,- öS; T2140 19.440,- öS; T2055 28.692,- öS; T2070 37.152,- öS.

Tally
Tel. 01/86 340-0

✘ Leserdienst 119 ✘

SAP R/3 Zertifikat für 10-fach Server

Unisys hat die SAP R/3-Zertifizierung seines Zehn-Prozessor Intel Servers Aquanta XR/6 auf der Windows NT-Plattform bekanntgegeben. Der Aquanta XR/6 ist ein Windows NT-Server mit zehn Prozessoren.

Unternehmen, für die Windows NT als zentrale Plattform im Einsatz steht, gehören zu den Kundensegmenten von R/3 mit dem größten Wachstumspotential. Mit der Zertifizierung der Aquanta Server-Familie (die Vier- und Sechs-Prozessor-Modelle waren bereits zertifiziert) bietet Unisys nun die Möglichkeit, zentrale Unternehmenslösungen auf der Basis von Windows NT aufzubauen.

Unisys eröffnet im Zuge der Zertifizierung ein zweites SAP Competence Center in seinem Forschungszentrum in Tredyffrin in Pennsylvania. Das erste Kompetenzzentrum befindet sich seit Anfang des Jahres in der deutschen Unisys Niederlassung in Frankfurt.

Der Unisys Aquanta Server XR/6 hält jetzt für SAP R/3 unter Windows NT zehn zertifizierte Prozessoren bereit

Bezugsquelle:
Unisys
Tel. 01/521 21-0

✘ Leserdienst 121 ✘

Canon: Mobiler Farbdrucker

Der Canon BJC-50 ist zwar nur halb so groß wie eine A4-Seite und druckt trotzdem in Farbe - natürlich im A4-Format.

Der BJC-50 ist Canons bislang kleinster Farbtintendrucker. Er druckt rund 4,5 Seiten S/W in der Minute und bis zu zwei Seiten/Minute im Farbdruck. Durch seine kompakten Ausmaße (312 mal 183 mal 74mm) und einem Gewicht von unter 1kg ist er ideal für mobile Anwendungen geeignet.

Dabei muß auf Druckqualität aber nicht verzichtet werden. Der “PocketPrinter” schafft eine Auflösung von 720 mal 360dpi und unterstützt alle gängigen Druckmedien von Normalpapier bis zu Overheadfolien. Zusätzlich zum Einzelblatteinzug ist ein optionaler Stapeleinzug für 30 Blatt Normalpapier erhältlich. Er wird inklusive Lithium-Ionen Akku und Universalnetzteil geliefert. Der Akku bietet Energie für rund hundert Druckseiten.

Neben der parallelen Schnittstelle besitzt der BJC-50 auch eine Infrarot-Schnittstelle für die kabellose Datenübertragung. Mit einem Scankit läßt sich der Drucker auch in einen Farbscanner verwandeln. Der Scankopf erreicht eine maximale Auflösung von 360dpi mit einer Farbtiefe von 24 Bit.

Der unverbindlich empfohlene Verkaufspreis für den Drucker beträgt 5.490,- öS, das Scankit kommt auf rund 1.390,- öS - jeweils inkl.MwSt.

Der BJC-50 Farbtintendrucker ist der neue Canon “Pocket-Printer” für unterwegs

Canon Ges.m.b.H.
Tel. 01/680 88-0

✘ Leserdienst 122 ✘

Compaq AP 200 Workstation

Die AP 200 Professional Workstation soll eine wirtschaftliche Alternative zu High-end-PCs darstellen und rundet das Compaq-Workstation-Segment nach unten ab.

Das Ein-Prozessor-System kombiniert die aktuellen Intel Pentium II-Prozessoren mit Hochleistungs-Grafiksystemen. Ihre idealen Einsatzbereiche sind Low-end- und Midrange-Anwendungen in den Bereichen CAD, Architektur und Ingenieurbau, Finanzdienstleistungen, Digital Content Creation und Software-Entwicklung.

Die Modelle der AP 200-Serie sind derzeit mit Pentium II Prozessoren 350 oder 400MHz ausgestattet. Sie basieren auf dem Intel 440BX AGP Chipsatz mit 100MHz FrontSide Bus. Standardmäßig werden die Modelle mit 64 beziehungsweise 128MB SDRAM mit ECC-Unterstützung ausgeliefert (erweiterbar bis 384MB). Je nach Modell sorgt eine 6,4GB Ultra ATA—oder eine 4,3GB Wide Ultra SCSI-Festplatte (optional 9,1GB Ultra SCSI) für die notwendigen Speicherkapazitäten.

Von einem normalen Desktop PC unterscheidet sich die AP 200 Workstation vor allem durch das Grafiksystem mit der Elsa Gloria Synergy+-Karte, die auch OpenGL unterstützt. Standardmäßig ist ein Netzwerkkontroller integriert. Dazu kommen noch integrierte Management Features, die eine zentrale Verwaltung auch per Fernzugriff ermöglichen.

Die AP 200 Professional Workstation kostet ab rund 43.560,- öS inkl.MwSt.

Die Compaq AP 200 Professional Workstation ist für Low-end- und Midrange-Anwendungen in Bereichen wie CAD, Architektur/Ingenieurbau, Finanzdienstleistungen konzipiert

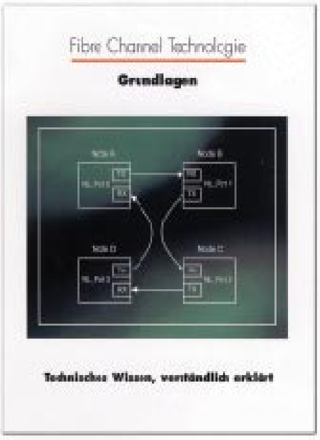
Bezugsquelle:
Compaq Infoline
Tel. 01/795 67 700

✘ Leserdienst 123 ✘

Fibre Channel-Broschüre

Die deutsche ICP vortex Computersysteme, Hersteller von PCI und EISA-Disk Array-Kontrollern, hat eine kostenfreie Informationsbroschüre zum Thema Fibre Channel herausgebracht. Fibre Channel, eine serielle high-speed Datentransfer-Technologie, ermöglicht Datentransferraten von bis zu 100MB/s über Glasfaser- oder Kupferkabel.

Die vorgelegte Broschüre im A5-Format bietet unter dem Motto “Technisches Wissen, verständlich erklärt” eine Einführung in die Fibre Channel-Technologie. Man findet darin auch unterschiedliche Topologien für Fibre Channel oder FC Massenspeichergeräte. Auch typische Konfigurationsbeispiele werden beschrieben.



Die Broschüre kann direkt bei ICP angefordert werden: Tel. 0049-7131/5972-0 beziehungsweise J_Schweigler@vortex.de ❑

NT-basierte Workstation für embedded Anwendungen

Centellis 4721 System von Force Computers verbindet die Kompaktheit eines Industrie-PCs mit CompactPCI-Architektur und Windows NT-Funktionalität.

Die Centellis 4721 bietet Zuverlässigkeit und Servicefreundlichkeit durch ihr Eurocard-Format und verknüpft über CompactPCI Embedded- und Telekom-Anwendungen mit Standard-PC-Software unter Windows NT

CompactPCI ist eine Alternative zum VMEBus, die die Nutzung von PC-Standardsoftware-Paketen erlaubt und auf dem Standard-PCI-Bus basiert. Die neue Workstation von Force Computer stellt für diesen Anwendungsbereich 200MHz Pentium-Leistung bereit, bis zu 256MB Hauptspeicher, Flash Memory bis 4MB, eine 2GB Festplatte und Windows NT.

Das System besitzt drei 6HE und zwei 3HE CompactPCI-Slots, die mit CompactPCI I/O Erweiterungsboards von Force und anderen Herstellern bestückt werden können. Zu den weiteren Eigenschaften des Centellis 4721 zählen:

- robustes Eurokartenformat,
- konstante Luftzufuhr und Kühlung,
- die Möglichkeit, CPU- und I/O-Boards über die Vorderseite einzuschieben beziehungsweise herauszunehmen, um Ausfallzeiten zu minimieren,
- ein robustes, 19”-einbaufähiges, sofort integrierbares 3HE-Gehäuse.

Das Modell ist als Einstiegsplattform für den Einsatz bei industriellen Applikationen und im Telekommunikationsbereich konzipiert.

Bezugsquelle:
Force Computers
Tel. 0049-89/608 14-0

✘ Leserdienst 116 ✘

SNI betreut EU-Präsidentschaft

Bis zu 250 PCs mit ISDN-Anschluß von Siemens Nixdorf (SNI) versorgen die österreichische EU-Präsidentschaft mit Office-Anwendungen.

Die österreichische EU-Präsidentschaft setzt auf SNI-PC-Technik - auch hier in den neu renovierten Redoutensälen in der Wiener Hofburg

Bei der größten Veranstaltung, dem Europäischen Rat in der Wiener Hofburg im Dezember 1998, werden an den SNI-Geräten die Delegierten und Journalisten ihre Protokolle verfassen, Berichte schreiben, über Internet die Ergebnisse von Fachkonferenzen studieren. Bis dahin sind im Schnitt rund 90 PCs, davon 30 im Permanenten Konferenzzentrum in den Redoutensälen und 60 Geräte während 9 Konferenzen in den Bundesländern im Einsatz.

Die Geräte mit der Bezeichnung Scenic Pro D6 sind mit Pentium II (266MHz), 64MB RAM, 4,3 GB Festplatte, CD-ROM-Laufwerk und einer Siemens ISDN-Karte ausgerüstet. Als Betriebssystem kommt Windows NT 4.0 zum Einsatz, als Büroanwendung werden Office 97 in deutscher, englischer, französischer und griechischer Sprache sowie der Internet Explorer 4.0 verwendet.

Siemens Österreich ist Generalunternehmer für die technische Ausstattung der Zentren der österreichischen EU-Präsidentschaft in Wien und den Bundesländern.

Siemens Nixdorf
Tel. 01/716 44-0

✘ Leserdienst 117 ✘

Spätestens mit der Übernahme der PC-Produktion von Siemens und dem Aufkauf der Texas Instruments-Anteile an der gemeinsamen Halbleiterproduktion zeigt Acer deutlich, daß sie zu den großen Herstellern gehören, die an derselben Tränke mitnaschen möchten wie die Grizzlybären aus den USA. Wir wollen hier an einem Pentium-II Rechner mit 333 MHz überprüfen, ob Acer den gestellten Ansprüchen gerecht wird.

Peter Zanner

Taiwanesischer Platzhirsch

Für die Ungeduldigen vorneweg gleich einmal die wichtigsten technischen Daten des jüngsten Acer-Sprosses: Pentium II CPU mit 333MHZ, 96MB RAM, 4GB SCSI-Festplatte, 32-fach CD-ROM sowie 4MB AGP-Grafikkarte und ein 17" Monitor aus Eigenproduktion. An Software wird Windows NT Workstation mitgeliefert, dazu der Internet Explorer 4, Handbücher und Treiber von Acer (jeweils für PC- und Serverbetrieb) auf CD und schließlich der Advanced Desktop Manager, ebenfalls von Acer. Als "Knebel" könnte man das Weglassen einer Soundkarte betrachten, falls der Rechner wirklich im Home-Bereich eingesetzt werden sollte, wofür er aber offensichtlich nicht gebaut wurde. Aber sehen wir uns den AcerPower mal genauer an...

Das "Outfit"

Geliefert wird der AcerPower 7000 Serie 333 MHz in einem ansehnlichen Midi-Tower Gehäuse, geeignet also auch für den Schreibtisch als "Deskside"-Maschine. Das Gewicht und auch die intelligent gemachten, ausziehbaren Standbeine lassen auf ein durchdachtes Design schließen. Störend sind die fehlenden Beschriftungen der verschiedenen Schnittstellen; vor allem Maus und Tastatur lassen sich so leicht verwechseln. Auffällig ist der rückwärtige Sicherheitsriegel, mit dem das Gehäuse ohne Schrauben(!) verschlossen wird und zusätzlich noch abgesperrt werden kann. Neben Floppy und CD-ROM Laufwerken sind von außen noch je ein 51/4 und 31/2"-Einschub sichtbar. Klingt mager, aber warten wir's ab...

So gefällig das Aussehen des Rechners, so bequem ist das Keyboard: Ein deutlicher Druckpunkt freut den Vielschreiber, das ungewöhnlich hohe Gewicht im vorderen Bereich sorgt für gute Rutschfestigkeit auch auf glatteren Flächen. Die (2-Tasten-) Maus stammt - trotz "Made in China" - von Logitech, eine saubere Verarbeitung darf also vorausgesetzt werden. Das kantige Design des Monitors ist Geschmackssache, die extrem flache Röhre läßt aber auf ein gutes Bild hoffen.

Handbücher

Die Dokumentation ist sparsam, aber ausreichend, immerhin gibt es für jede gelieferte Komponente ein kleines Heftchen, also für Gehäuse, Motherboard mit BIOS-Utility, Grafikkarte, CD-ROM Laufwerk, SCSI-Karte und Monitor, sowie die übliche Einführung in Windows NT von Microsoft, auch die Übersetzungen ins Deutsche sind durchaus verständlich.

Einigermaßen irritierend ist die Tatsache, daß im Handbuch des Motherboards ein maximaler CPU-Takt von 300MHz angegeben ist, was von der Acer-eigenen Software "Advanced Desktop Manager" (ADM) ebenso gesehen wird. Möglicherweise gab es zur Drucklegung des Büchleins noch keine schnelleren CPUs; jedenfalls läßt sich anhand der möglichen Jumper-Stellungen, die das Verhältnis Bus/CPU-Takt regeln, leicht feststellen, daß sehr wohl auch an höhere Taktfrequenzen gedacht war.

"Ans Leder"

Schon bei der Installation von Windows NT zeigt sich der Computer subjektiv als sehr fix. Beim ersten Hochfahren des fertigen Systems setzt sich dieser Eindruck fort: Das Betriebssystem ist so schnell betriebsbereit wie sonst nur selten.

So richtig Spaß kommt dann mit größeren Anwendungen wie Word oder Photoshop auf: das System schaufelt die Daten mit einer Leichtigkeit in die entsprechenden Programmumgebungen, so daß das Arbeiten richtig Spaß macht. Auch CD-ROM und Festplatte wirken besonders bei größeren Kopierarbeiten, wie sie z.B. bei Softwareinstallationen anfallen, durchaus flott. Wer beim Ausfahren der CD-ROM-Lade erstmal aufgrund der Lautstärke erschrocken ist, wird sich später aufgrund der stabilen Bauweise derselben beruhigt zurücklehnen.

Als etwas störend erweist sich der Lüfter, dessen Surren in für das menschliche Gehör unangenehme Frequenzbereiche vordringt. Die Festplatte ist, insbesondere anbetracht ihrer Leistung, geradezu auffällig leise. Daß die Tastatur bauartbedingt etwas lauter klickt als billigere Modelle ohne Druckpunkt, fällt zwar auf, stört aber nicht weiter.

Das On-Screen Menü des Monitors erlaubt auf einfache Weise, allfällige Verzerrungen nachzuregeln, wie sie durch den Transport schon mal auftreten können. In der im Handbuch vorgeschlagenen Auflösung von 1280x1024 bei (75 Hz) ist die Darstellung scharf und exakt, wiewohl diese Einstellung auf einem 17-Zöller vielleicht nicht mehr das Ideal an Ergonomie bietet. Auffällig ist der große Bildbereich bis in die Ecken, eine sichtbare Flächendiagonale von 16" (über 40cm) gehört mit zum Besten, was heute technisch machbar ist. Auch das elektronische Nagetier, die Maus, liegt gut in der Hand und gibt keinen Anlaß zur Klage.

"Organisches"

Natürlich haben diese (vorwiegend) positiven Eindrücke auch ihren Hintergrund, zu finden in der Hardwareausstattung des AcerPower. Von der 333MHz CPU abgesehen rotiert zum Beispiel eine IBM DCAS 34330W Platte unter der Haube; sicher nicht die Schnellste aller Harddisks, aber allemal im oberen Bereich zu finden. Für die Uneingeweihten sei hier verraten, daß das "W" für eine "Wide"-Schnittstelle steht, was zusammen mit dem obligatorischen "Fast" eine theoretische Datenübertragungsrate von bis zu 40MB pro Sekunde bedeutet. Und die Lautstärke dieses Plattenstapels ist, wie schon erwähnt, nahezu "ununtertroffen" leise; nur wenige andere Festplatten mit ähnlicher Kapazität und vergleichbarer Performanz sind ebenso still.

Dementsprechend ist auch die Festplattenschnittstelle gewählt: der Controller mit Adaptec 7880 Chip versorgt Fast-, Wide- und Fast&Wide- Festplatten gleichermaßen, je nach Bedarf. Treiber sind für diesen Chip kein Thema, solange es sich um Microsoft Betriebssyteme handelt, denn die bekommen Sie auf den jeweiligen Betriebssystem-CDs bzw. -Disketten mitgeliefert. Die zur Karte gehörende Diskette mit weiteren Treibern (wie OS/2, SCO-Unix, etc.) liefert Acer allerdings nicht standardmäßig aus. Die jeweiligen Verfügbarkeiten sollte man hier am besten im vorhinein abklären.

Die Grafikkarte ist dazu passend ausgesucht: eine ATI 3D Rage Pro AGP 2X (AGP: Accelerated Graphics Port) mit 4MB Speicher On-Board verschafft dem System weit mehr Grafikpower, als dieses zum Beispiel als Server benötigen würde. Tatsächlich reicht diese Karte auch ohne weiteres für die Mehrzahl heutiger 3D-Spiele aus, insbesondere in Verbindung mit dem Rest der hier genannten Hardware.

Der AcerView 79g Bildschirm schließlich sorgt für die "Datenübertragung" zum Benutzer hin. Auch hier sind die Leistungsreserven hoch genug gewählt, um nicht zum Flaschenhals zu werden: Die Lochmaske ist mit 0,25mm fast schon als extrem zu bezeichnen - im positiven Sinne. Eine Horizontalfrequenz von 95KHz sorgt auch bei höchsten Auflösungen für ergonomische Bildwiederholungsraten; zusammen ergeben diese Parameter ein gestochen scharfes Bild, bei dem selbst kleine Schriftarten nicht "verschwimmen".

Das CD-ROM Laufwerk mit (E)IDE-Schnittstelle will sich nicht ohne weiteres zu erkennen geben, außer, daß es in Taiwan hergestellt wurde, wie der ganze Rechner ja auch. Selbst im Handbuch - ein Heftchen, wie üblich - steht keinerlei Firmenname. Noch vor dem Öffnen des Gehäuses ist dennoch erkennbar, daß es sich erstens um ein 32x (Max) Laufwerk handeln muß, und zweitens der Aufbau sehr robust wirkt. Auf letzteres weist nicht nur , wie schon erwähnt, der kräftige Laufwerkschachtmotor hin, sondern auch ein Mangel an Vibrationen, wie sie bei einfacheren Modellen häufig auftreten, insbesondere bei eher schwierig zu lesenden "goldenen", sprich: selbstgebrannten CDs. Auch das ständige Anlaufen und Abbremsen des Spindelmotors tritt kaum jemals auf, statt dessen pendelt sich die Firmware sehr schnell auf ein sinnvolles Maß ein, bei dem die Daten eben noch gelesen werden können, und behält anschließend die erforderliche Geschwindigkeit ganz einfach bei.

Apropos selbstgebrannte CDs: Hier darf dem unbekannten Hersteller ein echtes Kompliment gemacht werden, da selbst bei drei schwierig zu lesenden Scheiben nicht ein einziger bemerkbarer Lesefehler auftrat. Daß bei einer dieser Test-Discs das Gerät röhrte wie eine "brünftige Wildsau", sei insbesondere aufgrund des sich dennoch einstellenden Erfolges gerne hingenommen. Zum Vergleich: Die billigen Laufwerke einer Firma, deren Namen ich nicht nennen werde, schaffen dieselben "Goldlinge" bestenfalls beim Kopieren, und brauchen dafür, je nach Datenmenge, bis zu drei(!) Stunden, so es denn überhaupt funktioniert. Typische Installationsprogramme, selbst solche, die halbwegs fehlertolerant geschrieben wurden, brechen früher oder später alle ab (meist eher später, zum Leidwesen des Anwenders, der schon 98% auf dem Fortschrittsbalken sah...).

"Ausgeweidet"

Nicht zuletzt ist natürlich auch der Intel 440LX-Chipsatz mitverantwortlich dafür, daß der Datentransfer zwischen allen Komponenten so reibungslos funktioniert. Abgesehen vom AGP unterstützt dieses Set auch Ultra DMA/33 sowie den USB. Die beiden letztgenannten Busse finden im ak-

Wake on LAN, DMI &Co.

WOL ist eine ursprünglich von IBM definierte Methode, Computer per Netzwerk zu starten. Zu diesem Zweck muß logischerweise zumindest die Netzwerkkarte des betreffenden Rechners mit Strom versorgt werden, wozu Intel einen eigenen Stecker am Motherboard vorsieht, über den die Karte ihren Strom bezieht.

Alle anderen Komponenten dagegen können abgeschaltet bleiben; die Maschine liegt im "Tiefschlaf". Erkennt die Firmware eine an sie gerichtete "Aufwachen!"-Nachricht, schaltet sie den Rechner ein. Um das zu ermöglichen, müssen allerdings Netzwerk-Interfaces, Motherboard und auch das BIOS geändert werden, weshalb WOL heute noch nicht sehr verbreitet ist.

DMI - Desktop Management Interface - ist eine Spezifikation für Steuerung und Verwaltung von Hardware- und Software-Komponenten eines PC's. Entsprechende Software vorausgesetzt - bei Acer zum Beispiel "Advanced Desktop Management (ADM)" genannt -, erlauben diese Vorschriften die Fernabfrage von Konfigurationsdetails, teilweise zudem Wartungsarbeiten und Fehlerbehebung von zentraler Stelle aus. ❑

Die Rechner der Acer Power 7000 Serie sind als Desktops oder Minitower erhältlich. Sie sind jeweils mit den aktuellen Pentium II Prozessoren ausgestattet.

tuellen System zwar keine Verwendung, aber der LX ist auch für seine mehr als passablen Datentransferraten über den PCI-Bus bekannt, teilweise im Gegensatz zu früheren Chipsets von Intel, die häufig von der Konkurenz übertroffen wurden.

Wo wir schon mal bei den Innereien sind, können wir dem Tierchen auch gleich die Haut abziehen, und das geht folgendermaßen: rückwärtige Verschlußlasche zur Seite schieben, ein Griff von vorne unter die Haube und am Griff nach vorne abziehen - fertig! Äußerst wartungsfreundlich, wage ich zu behaupten.

Beim ersten Blick ins Innere offenbart sich eine kleine Überraschung: nicht nur ein 31/2" Einschub steht zur Verfügung, es sind dero vier! Zusammen mit dem 51/4"-Schacht, der für ein Bandlaufwerk verwendet werden könnte, stehen damit durchaus genug Erweiterungsmöglichkeiten selbst im Serverbetrieb offen, trotz des unscheinbaren Gehäuses.

Zwei dieser Einschübe - am vorderen Teil des Gehäuses - lassen sich nach kurzem Druck auf eine Verriegelungslasche seitlich herausnehmen, was die übliche Fummelei mit den Kabeln vergessen macht.

Die anderen beiden Montageplätze sitzen auf einem seitlich eingeschobenen Zusatzblech, das mit nur einer Schraube ebenfalls sehr leicht abnehmbar gestaltet ist. Vermutlich dient diese Montageplatte zusätzlich auch der elektromagnetischen Abschirmung; ein wirklich durchdachtes Design!

Wartungsfreundlich ist auch das mit zwei Schrauben zu entfernende Netzteil untergebracht. Zwar bläst es nicht, wie im ATX-Design eigentlich vorgesehen, einen Luftstrom direkt auf die CPU, aber da die großen Pentium II Module ohnehin eigene Lüfter aufgesetzt bekommen, ist das nur von untergeordneter Bedeutung.

Auf dem Motherboard ist Platz für einen Intel 82558-Ethernet Chip sowie die zugehörige Netz-Schnittstelle. Besonders interessant ist der Stecker für die Wake-On Lan Funktionalität (WOL); damit ist Acer einer der ersten Hersteller überhaupt, der diese von Intel definierte Wartungsfunktionalität implementiert. Zusammen mit der schon erwähnten Software "Advanced Desktop Manager", welche die "Desktop Management Interface"-Spezifikation (DMI) 2.0 erfüllt, ergibt sich so ein vollständig aus der Ferne wartbares System. Noch nicht einmal zum Betriebssystem-Update braucht jemand vorm Rechner zu sitzen! -Netzwerkmanager wird das freuen...

Wem eine eingebaute Netzwerkschnittstelle zu wenig ist, erhält mit dem SCSI-Controller gleich die nächste Möglichkeit, einen Steckplatz zu sparen: Auch diese kann mit einem optionalen Ethernet-Anschluß aufwarten. Zwei Netzwerkschnittstellen bei drei freien PCI-Slots und zwei ISA-Steckplätzen, das dürfte reichen.

Drei DIMM-Sockel erlauben bei Bedarf eine Speicherausrüstung von insgesamt 384MB, womit die meisten Anwendungsfälle das Auslangen finden.

Fazit

Das "Ziel-Publikum" für den AcerPower 333 läßt sich leicht im Netzwerkbereich dingfest machen. Reicht die gegebene Ausstattung schon für ein kleines Büro oder eine Abteilung, so dürften die gegebenen Erweiterungsmöglichkeiten auch für größere und große Installationen genügen. Die Fernwartungs-Möglichkeiten des Systems lassen Verwalterherzen ohnehin höher schlagen, und die Zusammenstellung bietet reichlich Performanz im LAN oder auch als Intra- oder Internet-Server. Die für diesen Zweck eigentlich überdimensionierte Grafikkarte stört insofern nicht, als die Preisdifferenzen in diesem Segment mittlerweile verschwindend gering sind.

Wenn Acer sich durchringt und der Maschine leisere Lüfter verpaßt, könnte sie auch uneingeschränkt als sehr schneller Arbeitsplatzrechner empfohlen werden. Auch in diesem Falle geht der "schnelle Hirsch" gerne Verbindungen ein und ist äußerst bequem administrierbar. Als "Kuscheltier" zum Spielen wäre der Rechner selbst mit passender Soundkarte fast zu schade.

Auch wenn der AcerPower kein Gepard ist, mischt er doch in der "Königsklasse" kräftig mit. Stimmige Auswahl der Einzelkomponenten, ohne erkennbaren Flaschenhals, zusammen mit sehr guter Konnektivität und reichlicher Ausbaufähigkeit sowie die Fernwartungseigenschaften des Systems lassen eigentlich nur eine Bewertung zu: Sehr gut.

Der Preis

Der Preis für den Acer Power7000 Serie 333MHz kommt auf rund 28.190,- öS inkl.MwSt. in der oben besprochenen Konfiguration, aber mit SCSI CD-ROM Laufwerk. Der Acer 79g 17-Zoll Monitor kommt auf rund 8.400,- öS inkl.MwSt. - erhältlich im Fachhandel. Auf den PC gibt es 1 Jahr Vor-Ort-Gewährleistung (optional verlängerbar), auf den Monitor beträgt sie 3 Jahre. ❑

Acer Computer Infoline
Tel. 0660/8057

✘ Leserdienst 141 ✘

DOSSIER

COMPAQ

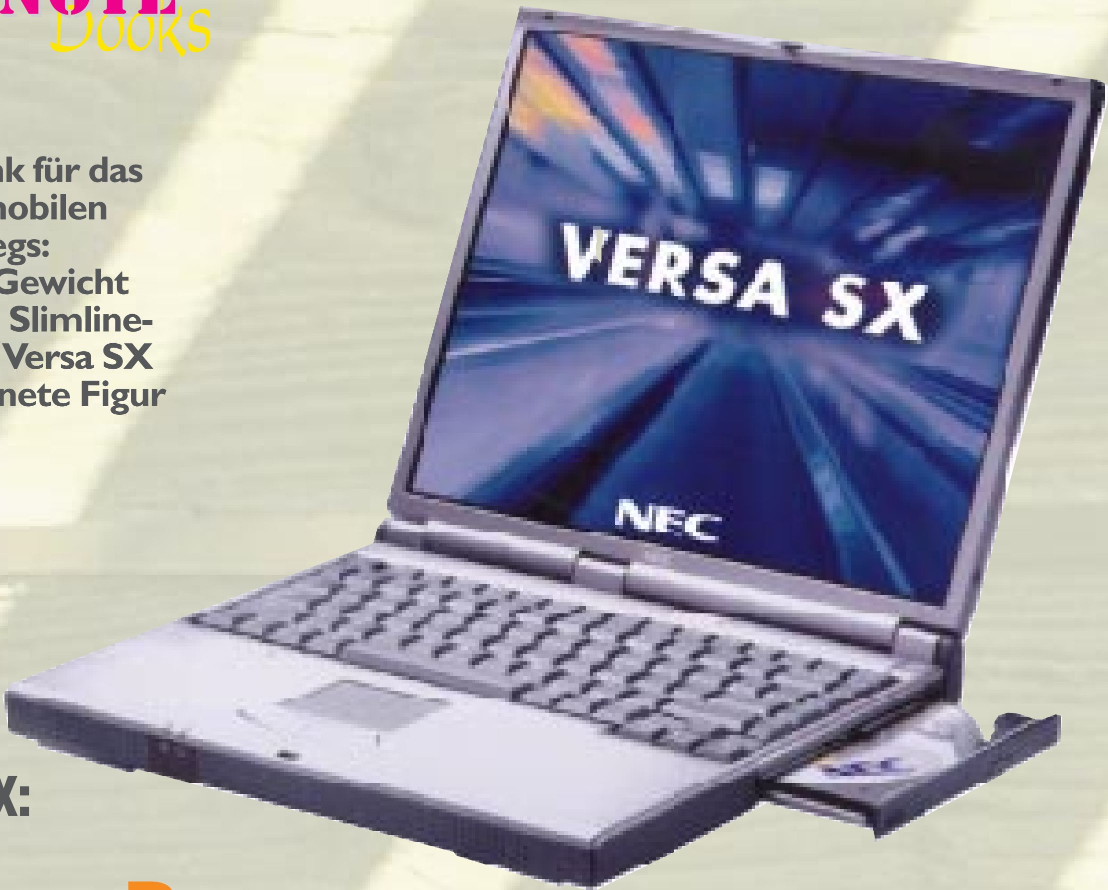
Armada - All-in-One-Notebook-Familie

NEC

Versa SX - Slimline Power für mobile Manager

NOTE Books

Schlank und rank für das Büro und den mobilen Einsatz unterwegs: Mit knapp 2 kg Gewicht macht das neue Slimline-Notebook NEC Versa SX eine ausgezeichnete Figur .



NEC Versa SX:

Slimline Power für mobile Manager

NEC stellt mit dem neuen Notebook Versa SX ein mobiles Slimline-Modell vor, das auch unterwegs mit einem 266 MHz schnellen Pentium-II-Prozessor, 64 MByte Hauptspeicher und einem 14,1 Zoll großen XGA TFT-Display die Leistungsstärke eines Desktop-Rechners offeriert

Das neue NEC Notebook ist nur 35 mm hoch und rund 2 Kilogramm leicht, trotzdem kommen aber die praxisgerechten Eigenschaften nicht zu kurz. Die großflächige Tastatur überzeugt durch ergonomischem Tippkomfort, und für eine hohe Darstellungsqualität sorgt das 14,1 Zoll große (1024 x 768) TFT-Display aus NEC Fertigung.

Top-Ausstattung

Flexibilität wird mit dem neuen Modell groß geschrieben: Durch den neuen VersaBay III-Wechselschacht läßt sich die Ausstattung des Notebooks ganz den persönlichen Anforderungen anpassen. NEC bietet dazu acht verschiedene Module, die sich sogar im laufenden Betrieb ohne Herunterfahren des Rechners (HotSwap-Funktion) wechseln lassen:

- Diskettenlaufwerk,
- SuperDisk 120 Laufwerk,
- ZIP-Laufwerk,
- DVD-Laufwerk,
- 24xCD-ROM-Laufwerk,
- Zweitakku,
- Zweitfestplatte ,

sowie ein Leermodul zur Gewichtseinsparung. Im Lieferumfang eingeschlossen sind bereits Diskettenlaufwerk und CD-ROM-Laufwerk. Die Einschubmodule des Versa SX sind übrigens baugleich zu denen des ebenfalls neuen NEC Versa LX.

Optionale Docking-Station

Auch die optional erhältliche Desktop Docking-Station paßt sowohl für NEC Versa SX als auch für das Modell NEC Versa LX. Mit dem komfortablen und sicheren motorischen Einzug läßt sich aus dem Notebook in Sekundenschnelle ein gut ausgestatteter Desktoprechner mit zwei freien PCI-Steckplätzen, einem 5,25-Zoll-Standard-Einbauschacht und einem zusätzlichen VersaBay III-Schacht machen.

Mit dem Standard-Akku (LithiumIonen, 3600 mAH) erzielt das Versa SX eine Laufzeit bis zu drei Stunden. Durch einen Zweit-Akku läßt sich dieser Wert fast verdoppeln. Eine LED-Anzeige am Akku informiert jederzeit über den aktuellen Akku-Stand.

Selbstverständlich ist das neue NEC Versa SX-Notebook bestens gerüstet für die Zukunft: Neben der für Unternehmen wichtigen Jahr 2000-Fähigkeit ist die Versa-Tastatur schon auf die kommende Währungsumstellung vorbereitet und verfügt über eine Taste für das neue Euro-Währungszeichen.

Die Softwareausstattung umfaßt neben dem Betriebssystem (Windows 95/98 oder Windows NT 4.0) MS Word 97, McAfee VirusScan und WebScan, LapLink 7.2 sowie den MS Internet Explorer 4.

Das neue NEC Versa SX-Notebook ist bereits verfügbar. In einer Konfiguration mit 266 MHz-Pentium II, 64 MBytes Hauptspeicher, einer 3,2 GByte großen Festplatte, 24xCD-ROM-Laufwerk, 14,1 Zoll XGA TFT-Display sowie Windows 98 kostet es rund 69.000,- öS inkl.MwSt.

Bezugsquelle:
Omega Handelsges.m.b.H.
Tel. 01/615 49 00

✘ Leserdienst 142 ✘

Compaq präsentiert mit der neuen Armada 1700 Linie eine hochintegrierte und flexible All-in-One-Notebook Familie. Neue Modelle gibt es auch bei der Armada 7800-Linie.

"Armada"

All-in-One-Notebook-Familie von Compaq

Die Armada 1700 basiert auf dem Intel Mobile Pentium II Prozessor und bietet dem Anwender neueste Schlüsseltechnologien gepaart mit hoher Integration und Flexibilität. Darüber hinaus hat Compaq seine Armada 7800 Familie um zwei neue Modelle mit 14,1-Zoll XGA-Display erweitert.

Armada 1700: Hohe Flexibilität

Die Modelle der Armada 1700-Linie sind äußerst flexibel und nach einem All-in-One-Konzept ausgerüstet. Zusätzlich bieten sie die Flexibilität eines MultiBay-Einschubs. Das All-in-One-Design bietet Drei-Komponenten-Unterstützung für CD-ROM, Diskettenlaufwerk und Festplatte sowie ein integriertes Netzteil. Da alle Laufwerke gleichzeitig integriert sind, ist das Notebook ohne jeglichen Konfigurations- und Setup-Aufwand jederzeit einsatzbereit.

Die MultiBay unterstützt eine breite Auswahl an Optionen wie Diskettenlaufwerk, zweite Festplatte, zweiter Li-Ion-Akku, Zip-Drive oder SuperDisk LS-120. Neben dem MultiBay-Einschubschacht verfügen die Modelle auch über eine Optical Disk Bay, die standardmäßig mit einem 24-fach CD-ROM ausgestattet ist, aber auch mit einem optionalen DVD-Laufwerk bestückt werden kann.

Technische Ausstattung

Die Notebooks der Armada 1700 Familie sind mit Intel Mobile Pentium II Prozessoren mit Taktraten von 233 oder 266MHz und 512KB L2-Cache ausgestattet. Standardmäßig stehen 32 MB SDRAM, die bis auf 160MB erweitert werden können, dem Prozessor "zur Seite".

Die Armada 1700-Familie startet mit zwei Modellen:

- das Modell mit Intel Mobile Pentium II 266MHz Prozessor ist mit einem 13,3 Zoll CTFT-Display (1024x 768 Bildpunkte) ausgestattet; zum Lieferumfang gehören ein 24x max CD-ROM, 32MB SDRAM, 4GB SMART Festplatte sowie ein Li-Ion-Akku;
- das zweite Modell besitzt einen 233MHz Prozessor, ein 12,1 Zoll CTFT-Display (800 x 600 Punkte Auflösung), ein 24-fach CD-ROM-Laufwerk und 32 MB SDRAM, 4GB Festplatte und einen Li-Ion-Akku.

Optional läßt sich ein K56flex-Modem integrieren, so wird der PC Card Steckplatz nicht vom Modem belegt. Das Modem wird per Software-Upgrade auf den neuen ITU V.90 Standard upgedatet werden können.

Die Notebooks werden mit vorinstalliertem Windows 95 ausgeliefert. Compaq PremierSound mit integriertem achtstufigem Equalizer und Bass-Reflex-Lautsprecher sowie ein USB-Port runden das Angebot ab. Für Sicherheit sorgt die Drive-Lock-Technologie, mit der sich die Daten auf der auswechselbaren Festplatte vor unberechtigtem Zugriff schützen lassen.

Compaq bietet zwei Desktop-Erweiterungseinheiten für die Armada 1700 Familie an. Die neuen "ConvenienceBases II" sind rückwärtskompatibel mit der Armada 1500 Familie. Umgekehrt lassen sich die ConvenienceBases I der 1500-Familie auch mit den 1700-er Modellen einsetzen. Die Ethernet ConvenienceBase II bietet zusätzlich noch einen integrierten 10/100 BaseTX Auto-Switching Ethernet Controller.

Die Preise inkl.MwSt. liegen bei rund 49.500,- öS für die 233MHz-Variante und bei rund 56.300,- öS für die 266MHz-Variante.

Armada 7800

Die Armada 7800 Familie wird jetzt erstmals mit 14,1 Zoll CTFT-Display angeboten. Damit wird das Arbeiten für Power User mit Windows-basierenden Applikationen noch angenehmer. Darüber hinaus verfügen diese Modelle über eine 8GB SMART-Festplatte. Die neuen Armada 7800 besitzen einen Intel Mobile Pentium II Prozessor mit 266MHz und ein AGP-Grafik-System mit 66MHz-Grafikbus. Zum Standardumfang gehören außerdem ein 20-fach CD-ROM, 64MB SDRAM, 512KB Level 2-Cache und ein Li-Ion-Akku. Dank des MultiBay-Designs kann der Anwender auch eine zweite Festplatte integrieren, ein DVD-Laufwerk oder einen sonstigen Massenspeicher. Die beiden neuen Notebooks sind kompatibel mit der ArmadaStation-Erweiterungseinheit.

Die Preise betragen inkl.MwSt. rund 91.700,- öS für das Modell mit Windows 95 und rund 92.800,- öS für die Variante mit Windows NT.

Compaq infoline
Tel. 01/79 56 7700

✘ Leserdienst 143 ✘

Justizministerium als Dienstleister

Bereits vor 12 Jahren startete das Justizministerium in die Informationstechnologie und besitzt heute eine der modernsten europäischen IT-Lösungen im Justizbereich

Die IT-Lösung des Justizministeriums basiert auf drei wesentlichen Datenbeständen, die im Laufe der letzten Jahre elektronisch erfaßt wurden: Grundbuch, Firmenbuch, Rechtsdatenbank. Die Daten sind zentral am Großrechner des Bundesrechenamtes angelegt und können über die PCs abgerufen werden.

"Alle Arbeitsplätze werden von uns mit OS/2, dem Office Paket Lotus Smart Suite und der entsprechenden Netzwerkanbindung installiert", so Elisabeth Paar von der debis Systemhaus. "Damit hat jeder PC Benutzer von seinem Schreibtisch aus Zugriff auf die Daten im Bundesrechenamt."

Darüber hinaus sind die Daten mit entsprechender Zugangsberechtigung auch von extern abrufbar. Rechtsanwälte, Wirtschaftsprüfer und Notare können über verschiedene Online-Dienste direkt auf die gewünschten Informationen zugreifen.

Statt Wochen zu warten, ist es heute innerhalb Minuten möglich, einen Grundbuchauszug zu erhalten. Mit 35% weniger Personalaufwand werden die Geschäftsfälle damit wesentlich schneller und effektiver erledigt als zuvor. Ähnliches gilt für das Firmenbuch.

Durch den hohen Automatisierungsgrad, der mit dieser EDV-Ausstattung erreicht wird, konnte der Kostendeckungsgrad des Justizministeriums kontinuierlich auf derzeit 66% gesteigert werden. Den 9,7 Milliarden öS an Kosten (etwa 1,3 % des Bundesbudgets) stehen Einnahmen von 6,4 Milliarden gegenüber. Zieht man den personalintensiven Bereich des Strafvollzugs ab, so wäre die Bilanz sogar ausgeglichen.

Die Anforderungen an die debis Systemhaus Computer Austria liegen durch die hohe Automatisationsdurchdringung vor allem in der laufenden Wartung und im Support. "Ein Bezirksgericht, in dem das Netzwerk einen Tag steht, wäre für uns eine Katastrophe", erläutert Dr. Peter Hubalek vom Justizministerium. Durch die österreichweiten Niederlassungen der debis Systemhaus ist es möglich, einen einheitlichen Wartungsvertrag für alle Gerichtsstandorte zu schließen. Deshalb stellt das Justizministerium kein eigenes EDV-Personal ein, sondern lagert den gesamten Aufwand aus: "Letztlich die kostensparendste Variante", so Dr. Hubalek.

debis Systemhaus Computer
Tel. 01/797 57-0

✘ Leserdienst 149 ✘

"Real World Interface" in Windows NT 5.0

Das "Real World Interface" für Windows NT von Computer Associates (CA) wird in den Windows NT Server 5.0 integriert werden. Das Real World Interface für Windows NT ist eine WBEM-Anwendung (Web-based Enterprise Management), die auf Unicenter TNG Framework von CA basiert.

Sie nutzt sämtliche Management-Dienste und -Funktionen von Windows und anderen WBEM-fähigen Systemen, die die Integration dieser Services in die unternehmensweite IT-Management-Umgebung wesentlich vereinfachen. Die Kombination von Real World Interface mit Windows NT Server 5.0 erleichtert Anwendern die Darstellung von Daten aus Windows-basierten Management-Funktionen. Die Anwendung basiert auf Browser-Technologie und ist anhand der erfaßten WBEM-Daten, Ereignisse und Alarme übersichtlich für die Administration.

WBEM ist eine Standardschnittstelle, über die sich Management-Daten aus unterschiedlichen Quellen abgleichen und verknüpfen lassen. Daraus resultiert eine übersichtlichere Darstellung der gesamten IT-Ressourcen im Unternehmen.

Computer Associates
Tel. 01/605 80-0

✘ Leserdienst 151 ✘

Testsoftware für Monitore

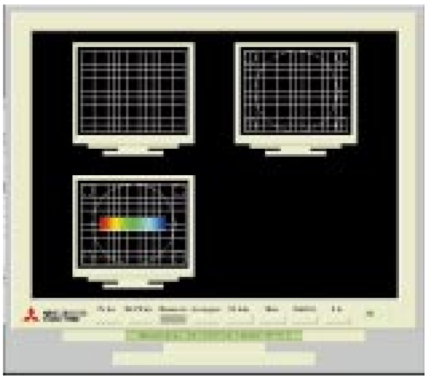
Mitsubishi hat eine Testsoftware für CRT- und LCD-Monitore entwickelt.

Die Software wurde unter JAVA programmiert und läuft weitgehend plattformunabhängig. Sie kann sowohl auf Windows 95/NT-Maschinen, als auch unter Unix und MacOS (ab Version 8.0) betrieben werden.

Benutzern stehen insgesamt sieben Testprogramme für Röhrenmonitore und fünf für LCD-Bildschirme zur Verfügung. Mit den Testmodi lassen sich die Geräte auf Farbreinheit, Helligkeit und Kontrast, Geometrie, Konvergenz und Bildstabilität bei Hell-Dunkel-Wechseln hin überprüfen. Zusätzlich können bei den LCDs Smearing und Clock-Einstellung gecheckt werden.

Die Software ist mit einer ausführlichen Dokumentation im HTML-Format auf der CD-ROM versehen. Dort erfährt man auch Details zu verschiedenen Bildröhrenarten oder über den Unterschied zwischen Aktiv- und Passivmatrix-Displays.

Die Software liegt im Internet unter http://www.mitsubishi-monitore.de/ kostenlos zum Downladen bereit. Sie kann auch direkt über Mitsubishi Electric, Tel. 0049-2102/48 67 70 angefordert werden.



Testet CRT- und LCD-Monitore nach verschiedenen Parametern: unter JAVA entwickelte Software von Mitsubishi

✘ Leserdienst 150 ✘

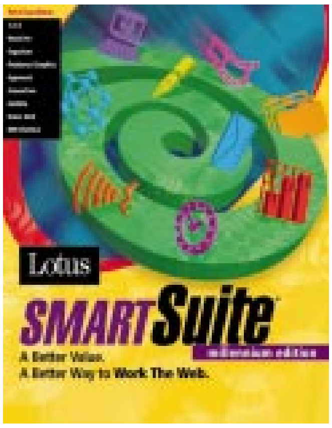
SmartSuite Millennium Edition

Die Lotus SmartSuite Millennium Edition ist die neue Version des integrierten Büropakets von Lotus. Neben Standard-Office-Software enthält sie jetzt auch den FastSite Web Publisher und erweiterte Spracheingabe.

Die Lotus SmartSuite Millennium Edition besteht aus der neuesten Version der Textverarbeitung Lotus WordPro, der Tabellenkalkulation Lotus 1-2-3, dem Präsentationsprogramm Lotus Freelance Graphics, der Datenbanksoftware Lotus Approach, dem Informationsmanager Lotus Organizer, dem Multimedia-Werkzeug Lotus ScreenCam sowie dem Lotus SmartCenter.

Dazu kommt als neuer Bestandteil der Lotus FastSite Web Publisher. Damit können Anwender Dateien aus nahezu beliebigen Büroprogrammen nehmen und diese direkt im Internet oder im unternehmensinternen Intranet veröffentlichen. Der FastSite Web Publisher vereinfacht und beschleunigt diesen Vorgang erheblich.

Insgesamt hat die neue Ausgabe der SmartSuite mehr als 100 neue Funktionen und Erweiterungen. Dazu zählt unter anderem auch die erweiterte Spracheingabe in das Textprogramm Lotus WordPro per ViaVoice Gold. Diese Software erlaubt kontinuierliches Diktieren mit einer Geschwindigkeit von 125 bis 140 Wörtern pro Minute und einer Erkennungsgenauigkeit von rund 95 Prozent.



Mit der SmartSuite Millennium Edition macht Lotus sein Office-Paket ready für das nächste Jahrtausend

Natürlich unterstützt die Software auch eine korrekte Darstellung des Datumswechsels und berücksichtigt die Umstellung auf den Euro.

Die Millennium Edition kostet rund 3.650,- öS, das Update rund 2.190,- öS (unverbindlich empfohlener Verkaufspreis inkl.MwSt.)

Lotus Infoline
Tel. 01/615 44 15

✘ Leserdienst 152 ✘

MONITOR
ABO-Hotline
01/74095-173

Fachkonferenz für öffentliche Verwaltung

Im Rahmen der Manageware 98 vom 7. bis zum 8. Oktober 98 im Austria Center Vienna findet auch eine Fachkonferenz für die öffentliche Verwaltung statt. Zu dem Schwerpunktthema “Informationsmanagement in der öffentlichen Verwaltung - Herausforderung und Lösungsansätze” sind unter anderem folgende Beiträge geplant:

- Informationssysteme als Basis für prozeßorientiertes New Public Management
- Umsetzung einer schlanken öffentlichen Verwaltung am Beispiel der Justiz des Landes Nordrhein-Westfalen
- EURO-Umstellung in den Gemeinden: Ergebnisse einer Studie
- Dem schlanken Staat einen Schritt näher: Kosteneinsparungen durch papierlose Vorgangsbearbeitung beim Bundesverwaltungsamt Köln
- Einsatz von SAP R/3 im Bereich des Bundes
- Ausblick: Öffentliche Verwaltung und Internet Bayern online am Beispiel des Behördennetzes.

Direktinfo:
Österreichisches Controller Institut
Tel. 01/368 68 78

✘ Leserdienst 153 ✘

BMC erweitert Systemmanagement

Kooperationen im Bereich Systemmanagement sichern der Patrol Management Suite von BMC ein noch größeres Leistungsspektrum für unternehmensweite Anwendungen.

Mit der Zertifizierung des Patrol Knowledge Modules (KM) für Peoplesoft Anwendungen sowie von PatrolView für HP Openview/IT-Operations, Tivoli, Sun Solstice Domain Manager und Sun Solstice Enterprise Manager erweitert BMC das Einsatzgebiet seiner Lösungen. Die Zertifizierungen garantieren die Kompatibilität der BMC-Lösungen.

Das Patrol Knowledge Module für Peoplesoft Anwendungen bietet eine automatisierte, zentralisierte Verwaltungs- und Überwachungslösung, die Administratoren vor möglichen Problemen warnt, bevor diese sich negativ auf das System auswirken. Eine Besonderheit des Patrol KM für PeopleSoft ist die Unterstützung der PeopleSoft Produktarchitektur, die auf der BEA Tuxedo Software beruht.

Patrol übernimmt das Event-Management für den Tuxedo Transaction Processor sowie das spezielle Applikationsmanagement für Peoplesoft-Administratoren, die Batch- und Workflow-Aufgaben. Kritische Tabellen und Transaktions-Protokolle werden auch für die HRMS- und Payroll-Module überwacht.

PatrolView erweitert die Funktionalitäten vorhandener Systemmanagementsoftware und ermöglicht es den Administratoren, Patrol innerhalb der jeweiligen Frameworks einzusetzen. Das System kann von Konsolen anderer Systemmanagementanbieter aus mit Hilfe von Patrol überwacht und gesteuert werden. Durch den Einsatz von PatrolView ist der Anwender in der Lage, nur die Patrol Knowledge Module einzusetzen, die seine bereits vorhandene Software für Systemmanagement sinnvoll ergänzen.

Die Patrol Management Suite von BMC Software ist ein Portfolio von Patrol-Produkten für die unternehmensweite Überwachung, Verwaltung und Steuerung von Anwendungen, Datenbanken, Betriebssystemen und Hardware. Sie sind für den Einsatz in Unix-, NT-, OpenVMS-, MVS-, NetWare- und OS/2-Umgebungen geeignet und können auch mehrere dieser heterogenen Umgebungen zugleich überwachen steuern und verwalten.

BMC Software
Tel. 01/606 52 75

✘ Leserdienst 147 ✘

Computer Associates: West Tour

Computer Associates ist bei der Premiere der "exponet West Tour" vom 21.9 bis 1.10.1998 mit dabei.

Anwender in Linz, Salzburg, Graz und Innsbruck können im Rahmen der exponet West Tour einen Blick auf die Neuheiten bei Computer Associates werfen. Für den Großraum Wien gibt es am 17. September eine halbtägige Informationsveranstaltung, bei der ebenfalls die Neuheiten präsentiert werden.

Es geht dabei vor allem um die neuen IT-Lösungen, die speziell die heutigen EDV-Probleme und Projekte für Klein- und Mittelbetriebe adressieren. "Computer Associates zeigt mit den neuen IT Lösungen ShipIT, AimIT, ServiceIT und anderen mehr, daß wir nicht nur für die Größten der EDV-Szene Lösungen anbieten, sondern auch für kleinere Unternehmen unsere Partner durchaus erschwingliche Software-Tools bereithalten."

Zu den Schwerpunktthemen zählt Enterprise Management mit Unicenter TNG, wobei neue Komponenten eben genau auf die Anforderungen der Klein- und Mittelbetriebe abgestimmt wurden. Informations Management auf Basis der Datenbanken und Integrationswerkzeuge Jasmine, Opal, und Ingres II bilden den zweiten Schwerpunkt.

Computer Associates
Tel. 01/605 80-0

✘ Leserdienst 148 ✘

Sparkassen und Banken: Entlastung vom Kostendruck

Die Fertiglösungen aus dem Hause Haessler Information GmbH helfen Geldinstituten beim effizienten Ablegen, Suchen und Finden von Informationen.

Die Haessler Unterschriftsanzeige: fertige Archivierungslösungen für Sparkassen

Eingesetzt neben dem branchenüblichen Zentralsystem, lassen sich mit den Standardanwendungen alle in der Bank anfallenden Aufgaben sofort PC-gestützt in den Geschäftsbetrieb integrieren. Dazu zählen zum Beispiel Unterschriftenkontrolle, Vertragsarchiv, Freistellungsauftragsarchiv, Belegarchiv, Legitimationspapierarchiv, Pressearchiv, Ermittlung von Pensionsrückstellungen und Vorstandsinformationssystem.

Joachim Haessler, Geschäftsführer der Haessler Information GmbH, sieht in der Bündelung von Fertiglösungen einen wichtigen Beitrag zur Entlastung vom Kostendruck. Bisher mußte jede Installation im Dokumentenmanagement für den Sparkassen/Bankkunden individuell entwickelt werden: "Dieses Problempotential haben wir durch die Bündelung entschärft, und die Sparkassen und Banken haben sofort spürbaren Nutzen." Als ausgereifte Standardprodukte sparen sie die Kosten langwieriger Entwicklungs- und Testphasen. Dennoch lassen sich alle Lösungen dank des modularen Aufbaus an individuelle Kundenbedürfnisse anpassen.

Alle Fertiglösungen basieren auf der MIRES Information Retrieval Technologie, arbeiten mit neuester Windows Explorer Technik und verwenden ActiveX-Komponenten. Via Microsoft Exchange Server lassen sich E-Mail-Funktionalitäten integrieren. Die Einhaltung von Programmierungsstandards garantiert die nahtlose Zusammenarbeit mit dem Bankenprogramm "Kordoba".

Unterschriften schnell geprüft

Die angesprochenen Vorteile untermauert zum Beispiel der Praxiseinsatz bei der Kreissparkasse Syke, Deutschland, mit 34 Geschäftsstellen: Hier wird mit der Lösung für die Unterschriftenkontrolle, so Hartmut Habighorst, Leiter EDV und Organisation bei der Kreissparkasse Syke, "nicht nur Zeit, sondern auch viel Platz eingespart." Früher mußten in den Geschäftsstellen die unterschriebenen Belege anhand der Kontenkarteikärtchen überprüft werden, um die Unterschrift abzugleichen, jetzt steht die zum Vergleich benötigte Originalunterschrift in Sekundenschnelle am PC-Bildschirm.

Statt mühsam in den großen Karteikästen zu blättern, drücken die Sachbearbeiter einfach die entsprechend belegte Funktionstaste ihres PCs. Daraufhin übernimmt "Unterschriftenkontrolle" die bearbeitete Kontonummer aus dem Banken-Standardprogramm Kordoba, um im Gegenzug die gescannte Unterschriftkarte einzublenden. Schecks, Überweisungen und Kreditanträge können somit im Back-Office oder gleich am Schalter auf die Echtheit des Namenszuges überprüft werden.

"Neben der einfachen und schnellen Anwendung war auch das günstige Preis-Leistungsverhältnis ausschlaggebend für unsere Entscheidung zugunsten der Haessler-Lösung", erläutert Habighorst. "Die Generallizenz kostete uns rund 280.000 Schilling und erlaubt uns dabei, beliebig viele Windows-Arbeitsplätze mit 'Unterschriftenkontrolle' auszustatten."

Bezugsquelle:
Haessler Information GmbH
Tel. 01/514 74 402

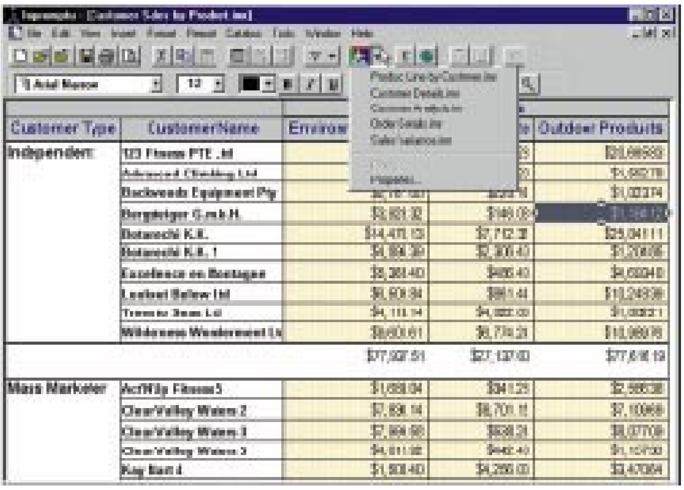
✘ Leserdienst 146 ✘

Impromptu 5.0 mit "Report-Logik"

Die Reporting-Lösung "Impromptu" von Cognos ermöglicht in der neuen Version das Erstellen einer wiederverwendbaren Report-Logik.

Impromptu ist eine Lösung für Datenzugriff, Analyse, Ad-hoc-Reporting und Standardberichtswesen der Business Intelligence-Produktlinie von Cognos. Es ist die Basis für ein integriertes, modulares Abfrage- und Reporting-System.

Zu den signifikantesten Neuerungen des Produkts gehört die Möglichkeit, daß Autoren Report-Systeme mit Hilfe von Sub-Reports erstellen und report-übergreifende Detailanalysen durchführen können. Reports können nun auf mehreren verbundenen oder auch eigenständigen Abfragen basieren. Mit "Remote Snapshots" können verschiedene Benutzer Daten ohne erneute Abfragen betrachten. Dabei handelt es sich um einen verbesserten HTML-Support.



Impromptu 5.0 ist eines der Business Intelligence-Produkte von Cognos

Für die Nutzung des Intranets für das Berichtswesen hat Cognos Impromptu Web Reports entwickelt. Es ist für das Standardberichtswesen gedacht und erlaubt ein zentrales Management und eine individuelle Berichtsverteilung. Reports können im Adobe PDF.Format ausgegeben werden.

Impromptu 5.0 kostet rund 10.920,- öS für die User Version; die Administrator Version kommt auf rund 14.280,- öS; der Request Server auf rund 78.840,- öS - jeweils inkl.MwSt.

Das Programm läuft unter Windows 95 und Windows NT.

Cognos Geschäftsstelle Österreich
Tel. 01/516 333 168

Leserdienst 144

Dokumenten-Management: Fachmesse und Kongreß

Die DMS ´98 in Essen ist die größte Dokumenten-Management-Veranstaltung in Deutschland.

Die Fachmesse samt Kongreß findet vom 8. bis zum 10.September 1998 in Essen statt. Über hundert Hersteller und Anbieter präsentieren auf rund 7.500qm ihre Produkte und Dienstleistungen aus dem Bereich Dokumenten-Management.

Parallel zur Ausstellung findet ein Kongreß statt, der sich je nach Themenbereichen an technisch versierte Besucher als auch fachliche Laien richtet. Anwenderworkshops, Referate zur Zukunft des Marktes und Trends sowie Firmenpräsentationen runden die Veranstaltung ab.

Die DMS ´98 ist als Treffpunkt für Anbieter und Anwender von Dokumenten- und Informations-Managementsystemen gedacht - von der Mikrografie über Workflow- und Workgroup-Computing, der elektronischen Archivierung bis hin zum Data Warehouse, Internet und neuen zukünftigen Formen der Informationsbereitstellung. Zu einer besonders anvisierten Zielgruppe zählen kleinere und mittlere Unternehmen, denen Möglichkeiten für einen sinnvollen Einsatz von Dokumenten-Management-Lösungen aufgezeigt werden sollen.

"Vom mittelständischen Industrieunternehmen über Anwaltskanzleien bis hin zum Handwerksbetrieb existieren mittlerweile Lösungen, die die unumgängliche Verwaltungsarbeit in den Büros effizient reduzieren und automatisieren", erklärt der Veranstalter und Geschäftsführer der Gruppe 21, Gerhard Klaes. Die wichtigsten Ausstellungsbereiche umfassen:

- Erstellung und Verteilung von gedruckten und elektronischen Informationen und Dokumenten,
- Erfassung von codierten und nichtcodierten Informationen (etwa OCR, Barcode...),
- Bereitstellung von Informationen und Dokumenten am Arbeitsplatz (Workflow, Groupware...),
- Integration in Geschäfts- und Produktionsprozesse (BPR, EDM, PDM...),
- mittel- und langfristig revisionssichere Archivierung.

Der Kongreß befaßt sich unter anderem mit Märkten und Trends im Dokumenten-Management, Data Warehouse-, Information Mining- und Intranet-Bereich. Workshops finden für VARs und Systemhäuser sowie für Anwender statt. Branchentreffs richten sich an Öffentliche Verwaltungen und Behörden, Banken und Versicherungen, Handel und Industrie, Pharma- und Gesundheitswesen.

Der Besuch der Fachmesse sowie des "Infodroms", wo die Firmenvorträge stattfinden, ist für vorregistrierte Besucher kostenfrei. Die Teilnahme am Kongreß und den Branchenforen ist kostenpflichtig. Erwartet werden rund 8.000 Besucher aus ganz Europa.

Gruppe 21 GmbH
Tel. 0049-201/871 64 00

Leserdienst 145

Neues Cabletron Management in Österreich

Nach der Übernahme der Digital Networks Group durch Cabletron wurde nun auch in Österreich die Neustrukturierung abgeschlossen.

Cabletron- und Digital-Netzwerkprodukte werden nun von einem gemeinsamen Team betreut, an dessen Spitze DI Franz Gober steht. Der neue Country Manager war zuletzt als Marketing Manager Netzwerke bei Digital Equipment für Österreich, Zentral- und Osteuropa verantwortlich und war maßgeblich am Aufbau des indirekten Vertriebs für Netzwerkprodukte beteiligt.

DI Franz Gober, neuer Country Manager von Cabletron in Österreich

Zu seinen vordringlichen Aufgaben in seiner neuen Position zählt Franz Gober die Integration und den Ausbau der indirekten Vertriebskanäle in Umsetzung der weltweiten Cabletron Unternehmensstrategie. Dazu soll auch die neugegründete Geschäftsstelle in Wien ihr Scherflein beitragen. Das neue Büro befindet sich in 1230 Wien, Ziedlergasse 21, Tel. 01/866 30 27 84, Fax 01/866 30 20 40.

Vianet: Zusammenschluß mit Cybernet

Internet-Dienste-Anbieter Vianet wurde als 100-prozentige Tochtergesellschaft in die Cybernet AG integriert. Die US-amerikanische Cybernet-Gruppe forciert damit den Ausbau ihrer europäischen Geschäftstätigkeit.

Der Schritt in Richtung internationale Partnerschaft war "die logische Konsequenz unserer bisher verfolgten Firmenpolitik", erklärt Vianet-Geschäftsführer Tristan Libischer. "Um die Erschließung Europas, und hier insbesondere der Reformstaaten, weiter vorantreiben zu können, war ein potenter Partner mit ähnlicher strategischer Ausrichtung notwendig".

Die Vianet gewinnt durch die Anbindung an das Hochgeschwindigkeits-Netz der Cybernet eine leistungsfähigere und kostengünstigere internationale Konnektivität. Zusätzlich werden Value-Added-Services, wie zum Beispiel das Telefonieren über das Internet mittels "Voice-over-IP"-Technologie zur Verfügung stehen.

Durch das zusätzliche Produktportfolio und die Ressourcen eines europäischen Komplettanbieters kann Vianet - deren regionale Entscheidungskompetenz unangetastet bleibt- seine Marktposition in Österreich stärken.

Tristan Libischer (l.), Geschäftsführer Vianet, und Andreas Eder (r.), President und CEO der Cybernet Inc., blicken in eine gemeinsame Zukunft

Um innovative Weiterentwicklungen voranzutreiben und Österreich an die Standards der führenden europäischen Länder im Telekommunikationsbereich heranzuführen, hat die Cybernet-Gruppe Investitionen in Höhe von einer Milliarde Schilling für die kommenden drei Jahre budgetiert.

Cybernet ist jetzt in Europa in Deutschland, Italien und Österreich vor Ort präsent und hat das erklärte Ziel "zu einem der führenden Anbieter kompletter Telekommunikationsdienstleistungen und Netzwerklösungen für Unternehmen in Europa zu werden".

Nokia: Sport-Sponsoring mit Erfolg

Nokia feierte einen sportlichen Erfolg als Sponsor des österreichischen Fechters Michael Ludwig.

Der Profi-Fechter Michael Ludwig erreichte bei den Europameisterschaften in Plovdiv, Bulgarien, die Bronzemedaille im Herren Florett. Dem Erfolg war bereits der siebente Titel bei den österreichischen Staatsmeisterschaften - sowohl im Einzel als auch in der Mannschaft (Fecht Union Mödling) - vorangegangen.

Michael Ludwig gehört zu den größten Hoffnungsträgern des österreichischen Fechtsports. Zu seinen Erfolgen zählen unter anderem der erste Platz bei der Europameisterschaft in Lissabon (1992), der vierte Platz bei der Olympiade in Atlanta (1996), der Weltcup-Einzelsieg in Valencia (1998).

Neuer Hauptsponsor von Michael Ludwig ist der Handy-Anbieter Nokia. Das Engagement von Nokia für österreichische Spitzensportler hat bereits Tradition. So werden bereits das Beachvolleyball-Duo Leitner & Stamm und Österreichs erfolgreichster Rollstuhl-Marathon-Athlet, Johann Scheuch, gesponsert. ❑

Michael Ludwig (r.), der 25-jährige österreichische Weltklasse-Fechter, wird von Nokia gesponsert

Hayward: Neue Strukturen

Hayward Computer Peripherie präsentiert sich mit neuen Produkten, neuer Struktur und neuem Logo.

Nach Ausscheiden des Firmengründers William E. Hayward haben die beiden Geschäftsführer Hussein Dickie und Robert Koenes das Unternehmen - seit zwei Jahren Teil des VEBA-Konzerns - auf einen neuen Kurs gebracht.

So wurde der Standort in Salzburg zum Key Account Center ausgebaut. Von dort werden zentral alle Großprojekte abgewickelt. Die Betreuung der österreichischen Händler wird von Wien aus im Hayward TradeDesk organisiert.

Die Bereiche "Computer Peripherals" und "TradeDesk" (Speichermedien, Matrox Grafikkarten) wurden um das Segment "Computer Systems" ergänzt. Computer Systems erweitert den traditionellen Bereich der Peripherie auf PC, Netzwerk und Systemlösungen.

Hier wird auf Produkte von Digital zurückgegriffen, sowohl was die Computer als auch was die Netzwerkkomponenten betrifft. Neu im Programm sind auch Netzwerkmanagementlösungen von Cabletron. Die neue Sparte soll im ersten Jahr etwa 10 Prozent des Gesamtumsatzes ausmachen. ❑

Reorganization Man

Thomas W. Malones Kindheitstraum war reine Science Fiction: den Spuren von Hari Seldon zu folgen, dem Vater der "Psychosoziologie". Mit Abschlüssen in Mathematik, Psychologie und dem Design von ökonomischen Systemen rückt er dieser Vision jedes Jahr etwas näher. Seine Doktorarbeit von 1980 handelte über die Ursachen der Unwiderstehlichkeit von Computerspielen - "Herausforderung, Phantasie und Neugierde" - und nahm in gewisser Weise den Erfolg von *Myst* vorweg. Seine Studie aus dem Jahr 1983 über die Weise wie Menschen ihren Arbeitsplatz verwenden, war sehr kongruent mit den Überlegungen, die den PC und den Mac zum Erfolg machten. Sein Aufsatz "Elektronische Märkte und elektronische Hierarchien" zeigte im Detail Strategien zum Outsourcing und E-Commerce - im Jahr 1987. In einer Welt, in der jeder versucht, durch IT produktiver zu werden, hat Malone sowohl die Tools als auch die Jobs neu erfunden und ist zu einem Pionier der Groupware geworden, hat Software-Firmen finanziert, "Know-how"-Bibliotheken angelegt und ein "Process handbook" (ccs.mit.edu/ph/) geschrieben, das das Konzept des Arbeitsplatzes der Zukunft bis in das Fundament erschüttert. Wired befragte diesen Direktor des Center for Coordination Science des MIT über die Form der Organisationen des 21. Jahrhunderts.

Wired: Sie raten Führungskräften zu "kultivieren und zu koordinieren". Wie macht man das?

Malone: Die klassische Managementformel ist "command and control". Wenn wir glauben, daß ein Top-Down zentralisiertes Management weniger wünschenswert und weniger üblich wird, kommt die Frage, was sie ersetzen kann. Die Auffassung von der Kultivierung bietet Perspektiven, von denen aus man sich mit Recht vorstellen kann, daß es in Ordnung ist, keine Kontrolle zu haben.

Wired: Der andere Teil stammt von Ihrer Idee einer Koordinationswissenschaft?

Malone: Richtig. Davon stammt ein Teil von Ökonomen wie Ronald Coase und Oliver Williamson. Vergleichen Sie einmal zwei allgemeine Formen der Koordination einer Geschäftstransaktion. Eine ist, eine hierarchische Autorität zu haben, einen Boss, der jeder Person sagt, was sie zu tun hat, um zwei Aktivitäten einander anzupassen. Die Alternative ist, diese beiden Aktivitäten als gesonderte Spieler auf einem Markt zu koordinieren. Während die marktorientierte Koordinierung den Vorteil der großen Stückzahlen hat, muß man vielleicht mehr verhandeln. Man muß ganz sicher mehr Verträge und formale Verrechnungssysteme haben. Märkte gestatten geringere Produktionskosten, aber das Resultat sind im allgemeinen höhere Koordinationskosten.

Wired: Trotzdem zeigen Ihre Studien, daß IT die Kosten für Koordination senkt.

Malone: Ganz genau. Es ist grundsätzlich so, daß IT die Kosten für Koordination senkt und so die Nachteile der Marktphilosophie mildert. Sie verlieren dadurch an Wichtigkeit.

Wired: Das erklärt zwar Outsourcing, aber Sie gehen ja noch weiter.

Malone: Das tue ich. Wir haben auch herausgefunden, daß es einen bedeutenden Zusammenhang zwischen zunehmender Anwendung von IT in einer bestimmten Industrie und der abnehmenden durchschnittlichen Größe der Firmen gibt, mit einer Verzögerung von vielleicht zwei Jahren. Durch Senken der Koordinationskosten macht IT sehr neue Formen der Organisation möglich.

Wired: Wie?

Malone: Wir haben uns auf zwei Szenarios konzentriert, zwei Extreme. Das eine nennen wir "Kleine Firmen, große Netzwerke". Bei diesem Szenario ist die meiste Arbeit in der Zukunft als vorübergehende Kombination sehr kleiner Firmen und sogar Einzelunternehmer organisiert. Das ist in der Filmindustrie bereits üblich. Stellen Sie sich vor, AT&T zerfällt nicht in zwei oder drei Firmen, sondern in zwei- oder dreihunderttausend einzelne Firmen. AT&T würde eine Art Infrastruktur bereitstellen und als Gegenleistung wäre sie stiller Teilhaber bei all diesen Unternehmen. Diese Sorte von freiwilliger Entaggregatisierung ist für einige große Organisationen eine attraktive Alternative.

Wired: Wo würden Leute hingehen, die finanzielle Sicherheit suchen?

Malone: Und wo gehen Leute hin, die sich durch Zugehörigkeit zu einem großen Unternehmen definieren? Eine offensichtliche mögliche Antwort auf solche Fragen ist, daß diese menschlichen Bedürfnisse durch eine Arbeitsorganisation erfüllt werden können, einer Einheit, der man lange Zeit angehört, während man von Job zu Job wandert. Eines dieser Worte zur Beschreibung einer solchen Einheit ist "Zunft", was an mittelalterliche Innungen erinnert.

Wired: Oder ans heutige Hollywood. Was ist das zweite Szenario?

Malone: Das andere Szenario nennen wir "virtuelle Nationen". Jede Organisation wäre eine Art Holding, etwa so wie eine japanische keiretsu, mit Operationen in praktisch allen Industrien. Stellen Sie sich vor, Siemens, Citibank, Toyota und Daiwa als einzige große Firma. Diese Megakonzerne hätten eine herausragende Rolle im Leben ihrer Angestellten und würden nicht nur finanzielle Sicherheit, sondern auch Ausbildung, sozialen Auslauf, Krankenversicherung, Pension, und so weiter bieten. Tatsächlich ist es so, daß es unwahrscheinlich für jemanden wäre, jemand anders von außerhalb der Firma zu heiraten; und ganz sicher ungewöhnlich für deren Kinder, für eine andere Firma zu arbeiten.

Wired: Arbeitsplätze für mehrere ganze Leben?

Malone: Genau.

Wired: Mark Weiser vom Xerox PARC machte vor kurzem eine interessante Bemerkung über Industriestandards - daß wir jetzt mit TCP/IP, HTML und HTTP für die nächsten hundert Jahre leben müßten.

Malone: Es wird sicher eine sehr lange Zeit sein. Auch hier gilt aber, daß solche wichtigen Entscheidungen nicht nur eine technologische, sondern auch eine organisatorische Frage sind. Eine sehr wichtige Entscheidung, die wir als globale Gesellschaft innerhalb der nächsten fünf bis fünfzehn Jahre treffen werden, ist wie wir die sogenannten Neuen Ökonomien in die globale Wirtschaft integrieren. Wenn wir das schlecht machen, könnten wir in ernste Schwierigkeiten geraten.

Wired: Wie können wir wissen, was gut ist?

Malone:: Der Managementphilosoph Charles Handy gibt sechs Beteiligte an der Wirtschaft an - Lieferanten, Kunden, Angestellte, Investoren, die Gesellschaft als Ganzes und die Umwelt. Klarerweise sollte man etwas über den Tellerrand der Interessen der Investoren hinaussehen. Unvermeidlich ist der Hunger nach Werten - und eine zunehmende Verfügbarkeit an, wie man das nennen könnte, gefälschten Werten: Haltungen, die in Harmonie mit tiefen spirituellen Auffassungen zu stehen scheinen, aber nur dem Eigennutz dienen.

Wired: Warum sollte sich irgendjemand mit gefälschten Werten abspeisen lassen?

Malone: Aus dem selben Grund, aus dem die Leute Fälschungen aller Art akzeptieren. Manager könnten zynisch der Firma ein idealistisches Image geben, obwohl niemand dort an die Ideale glaubt oder praktiziert. Viele Leute, die glauben, daß so etwas echt ist, werden sich zu Werten hingezogen fühlen, die ihnen das Gefühl geben, recht zu haben, einer Gruppe anzugehören oder sie emotional zu stimulieren, die aber zu ihrer persönlichen Entwicklung nichts beitragen. Es ist sehr gut möglich, vielleicht sogar wahrscheinlich, daß wir uns als Kollektiv für die gefälschten Werte entscheiden.

Übersetzt von Reinhard Gantar.

Evan Mahaney's

Leprechaun Talk

"Here's the way the so-called Y2K problem will shake out. First and foremost - if the computer in question has anything at all to do with money, it will be fixed well in advance of the doom date. If any computer that handles the flow of money has a problem handling the year 2000, that computer will be replaced or fixed, tested, re-tested and re-re-tested by the year 2000.

It was one of those piddling days when you do a little Internet surfing, answer some old messages you should have answered weeks ago, rifle through a magazine or two, play some solitaire on the computer and most importantly, gripe about the hot weather while talking to some friends on the phone.

I wasn't expecting the Leprechauns to show up and was very surprised when I heard the unmistakable voice of Mr. Curmudgeon say, "Well, well, well O lover of Orange Festival Pudding. Have you read any good books lately?" I looked at my phone, from whence came the voice of Mr. Curmudgeon, and like magic the Leprechauns were appearing out of the speaker cracks, between the square digital buttons and out of the numerous "enhancement" buttons which I've never figured out how to use.

I told them I was surprised because they were supposed to be doing some deep research on the Year 2000 Computer Crisis. "Oh, that was an easy one," said Ms. Knowtall. "We finished that in one day. But the lure of money and the way you earthlings keep going over the same ground fascinated us so we did a little extra work that you can share with your readers."

"But what about the Y2K problem?" I asked them. "From the sound of letters and e-mail I get you would think the earth will stop spinning at the stroke of midnight December 31, 1999." I pulled up an e-mail message I'd received just that morning from a guy who was advising everyone to "stock up on water, canned goods, charcoal and flour" because disaster was going to prevail on earth come the year 2000.

Mr. Curmudgeon cut the Y2K worriers no slack. "Nitwits and conspiracy theorists," he said in his dismissive way. He continued, "Here's the way the so-called Y2K problem will shake out. First and foremost - if the computer in question has anything at all to do with money, it will be fixed well in advance of the doom date. If any computer that handles the flow of money has a problem handling the year 2000, that computer will be replaced or fixed, tested, re-tested and re-re-tested by the year 2000.

Money wags the dog

"Money flow prevails regardless of what country, regardless of what currency, regardless of whether it's a rinky-dink individual web site pulling in $20 a day using credit cards or it's the Banque de France electronically manipulating billions of dollars a day. I can guarantee you that the flow of money will not be interrupted or even have a hiccup come the year 2000."

Mr. Footuriste now joined in continuing Mr. Curmudgeon's thesis. "It also makes no difference whether it's a government computer or a private enterprise computer. Any computer that has to do with money will be working magnificently by the year 2000.

Can you just imagine, O lover of Pistachio-Almond Nougants, the hue and cry that would go up in any country if money stopped flowing or money problems arose? If it were government computers misbehaving then presidents and prime ministers would be forced out of office in one day. If it were private enterprise computers the stockholders would have an administration ejection day, probably ejecting their board of directors and CEO out of the 78th floor window without parachutes. Administrations would topple in one day. Let all of these people express how deeply they believe in one God or another - but make no mistake that the Mother of all Gods is money. One disruption in money and there will be Hell to pay."

I thought Mr. Footuriste was a little overdramatic, but it did make sense. "But," I asked, "what about other things, what about planes falling out of the sky or about electrical plants stopping, railroads going haywire an all the other dire predictions?"

Ms. Splainit answered my question in a rather loud voice: "Get this through your head O lover of Peach Kuchen. If planes fall out of the sky or railroads quit running or power plants shut down - a lot of money is at stake. Follow the money. If money is involved, the problem will be fixed. Money is the motivating force that will make sure there is no disruption. Money, money, money. If it's involved, it's fixed by the year 2000. If money isn't involved there's no problem to begin with."

There was a long silence while all the Leprechauns watched me. I knew they were thinking "does he get this or is he still fighting through the thickness of his brain?" Finally I asked — if things were as simple as they say - why in the world are there so many symposiums, conferences, committees and books involved in the Y2K problem?

"It's the way you earthlings operate," Mr. Curmudgeon said. "Whenever some problem arises affecting a large domain, like computers, your academics and think-tank administrators turn it into a thriving cottage industry. In the blink of an eye you find a whole new layer of bureaucracy making mountains out of molehills. Within a few months the academics and backroom nerds have turned a self-curing problem into an epidemic. Millions and millions of dollars are spent on consultants, meetings and books. When the problem finally goes away, the academics and bureaucrats will take credit for solving the issue and saving the world."

I asked one more question. "Won't there even be a few little glitches here and there?"

"Sure there will," said Ms. Splainit. "Most of them will be funny. Most will also be a little embarrassing. And there might even be some minor problems involving money. But these will be few and far between and a second cottage industry will start - reporters and writers beating the bushes for Y2K problems they can write about. We are just telling you that nothing catastrophic is going to happen."

I accepted that and moved on. "What was this second thing you researched?" I asked.

The sky is falling; the sky is falling

Mr. Curmudgeon took the lead on this also. "Oh, it was just another doomsday report that we looked at regarding chaos in marketing and retail buying on the Internet."

The Leprechauns explained that three IBM deep thinkers researched and published a report that in essence predicts "chaos" in the marketplace because of predicted Internet marketing wars where "software agents" search for the best price among several Internet retail sites. An example of the searching "software agents" would be the Bottom Dollar site for books at http://www.bottomdollar.com/books.html. Give it the name of a book and it searches all the book dealers on the web for prices.

The contention by the IBM deep thinkers is that, "Price wars are a basic and undesirable feature of agent-based societies in which agents perform at 'myopically optimal' levels, in the sense of having perfect information but no memory." They used an avalanche of two-dollar words that the Leprechauns found amusing.

Mr. Snyde gave us all some perspective on the situation when he said, "It sometimes helps to have a memory. I will remind you all of the days when large discount stores first appeared, mainly in the United States. Suddenly there were discount drug stores, discount hardware stores, discount this and discount that. And a few professors of economics from universities long since forgotten made declarations similar to the IBM researchers.

"They were positive that discount stores would drive out all competition. There were dire warnings that certain merchandise would just disappear because of price wars. That thousands and thousands of people would be unemployed as a result. Their predictions were dire and delivered with great authority.

"But it didn't happen. If I may paraphrase a great line - history has a habit of repeating itself, even on the Internet. Fear not about chaos on the Internet. Chaos already exists and a few extra search engines looking for low prices will not bring one industry or another to its knees. But perhaps if it is still a threat in the year 2000 all those think tank people who were working on Y2K problems would want to form a task force to look into 'software agents' and the resulting chaos." ❑

The Leprechauns explained that three IBM deep thinkers researched and published a report that in essence predicts "chaos" in the marketplace because of predicted Internet marketing wars where "software agents" search for the best price among several Internet retail sites. An example of the searching "software agents" would be the Bottom Dollar site for books at http://www.bottomdollar.com/books.html.

Want to communicate with Evan and his band of Leprechauns? You can contact him at:
Evan Mahaney
evan@newswritr.com

Gates Watch

Gates geht nach vorne

von Evan Mahaney
übersetzt von Reinhard Gantar

Die Signale aus Redmond waren die letzten Wochen hindurch sehr ruhig und reserviert - kein lärmiges Imponiergehabe, kein Bombast und keine Ankündigung bahnbrechender Innovationen. Das heißt, bis Ende Juli war das so.

Damals machte man ein Manöver, das wahrscheinlich garantiert, daß Windows NT 5.0 rechtzeitig auf den Markt kommt und funktioniert. Microsoft hat einen neuen Präsidenten. Bill Gates bleibt CEO, wird sich aber "vom Tagesgeschäft zurückziehen". Der neue Präsident ist sein langjähriger Freund und Vertrauter Steve Ballmer.

Der versteckte Hinweis, daß Gates sich um den Code und die Entwicklung kümmern wird, liegt im Organigramm. Alle Abteilungsleiter, Vizes und Machatscheks von Verkauf bis Service - sogar die Rechtsabteilung - berichtet ab jetzt an Steve Ballmer. Alle, bis auf einen.

Nathan Myhrvold ist der Chief of Technology bei Microsoft und er berichtet direkt an Bill Gates. Man muß keinen Harvard MBA haben, um herauszufinden, daß Bill Gates sehr tief in die Entwicklung seines "Produkts" verstrickt sein wird. Zum Thema zukünftiger Präsenz meint Gates: "Ich werde auf keinen Fall meine Aktivitäten einschränken".

Sie können ihn hier beim Wort nehmen. Er wird seine Aktivitäten kein bißchen einschränken. Er wird wahrscheinlich sogar noch aktiver werden. Er wird aber nicht so sehr im Rampenlicht stehen, wie wir das bisher von ihm gewöhnt waren. Ein Grund dafür hat mit der unmittelbaren Zukunft von Microsoft zu tun und der andere mit Microsofts langfristigen Zukunft.

Kurzfristig gesehen, wird Steve Ballmers Arbeit mit der Presse und den größeren Microsoft-Kunden zu einer neuen "freundlicheren und sanfteren" Phase führen, an der Microsoft sehr viel liegt. Ballmer hat die Gabe, sich wie ein bodenständiger, artiger Junge zu verhalten, komplett mit Schulterklopfen, verschmitztem Lachen, einer gut getimten Geste und Witzen auf eigene Kosten. Für die nächste Zeit ist er der richtige Mann, um die Transformation Microsofts in einen sympathischeren, liebenswerteren Monopolisten zu ermöglichen.

Gleichzeitig kann Ballmer aber ganz schön Beton geben, wenn es das ist, worauf es ankommt. Und man sollte niemals vergessen, daß Ballmer auch kein Armer ist. Während Gates 50 Milliarden (Dollar) schwer ist, bringt es Ballmer immerhin auf 8 bis 10 Milliarden. Keiner von beiden macht es aber fürs Geld. Sie lieben einfach ihren Job, den Wettbewerb und halten das Planieren (oder Kaufen) der Konkurrenz für tollen Sport.

Das alles macht Gates frei für das langfristig zu behandelnde Problem, Microsofts Technologie zu betreuen, so daß sie ein Monopol bleiben kann. Wenn in vielen Jahren die letzte Biographie über Bill Gates geschrieben wird, werden wir wahrscheinlich erfahren, daß einer seiner nachhaltigsten Eindrücke sein Beinah-Verlust des richtigen Schwerpunkts vor einigen Jahren war. Damals wäre ihm fast die Bedeutung des Internet entgangen und er schaffte die Kurve gerade noch und konnte Microsoft herumreißen. Mein Gefühl hier ist, daß Gates vom Vermeiden eines nochmaligen solchen Fehlers geradezu besessen ist.

Ein Punkt, den man hier im Auge behalten sollte, ist die Einführung von Windows NT 5.0. Viele Kristallkugeln und Marktanalysen zeigen, daß das neue NT nicht vor 2000 oder sogar 2001 herauskommen wird. Ich aber sage voraus, daß Gates in seiner Position als CEO und jetzt COCT (Chief of Chief of Technology) 5.0 1999 auf den Markt bringen wird. Ich denke auch, daß das Verpennen von Deadlines mit Gates als Rammbock aufhören wird, zu existieren.

Sowohl Gates als auch Ballmer wissen, daß sich trotz ihrer Monopolstellung das Blatt ganz schnell wenden kann. In der Welt der Computer bedeutet eine heutige Vormachtstellung nicht automatisch eine morgige Vormachtstellung. Es gibt am Markt eine bedrohliche Menge an Kräften von unten, und diese Kräfte drängen nach besseren, einfacheren Wegen, mit Computern zu arbeiten. Sehr starke Kräfte drängen ins Betriebssystembusiness.

Dort kann Bill Gates so etwas natürlich nicht brauchen und hat sich an die neue Position gesetzt, um die Wölfe auf Distanz zu halten. NT rechtzeitig und funktionstüchtig herauszubringen und mit allen Pauken und Trompeten auf den Markt zu werfen ist jetzt der Job Nummer Eins bei Microsoft. Und wer anders als Bill Gates selbst könnte das besser? ❑

Bill Gates' Heimwerkertips

Bill Gates, Firmengründer von Microsoft

übersetzt von Reinhard Gantar

Am Fußende meines Betts verbirgt sich in einem Holzkasten ein flacher 40-Zoll-Bildschirm. Wenn man einen Knopf drückt, wird der Bildschirm ausgefahren und meine Frau und ich können uns Filme, die Nachrichten oder Familienphotos ansehen. Wenn man einen anderen Knopf drückt, verschwindet der Bildschirm wieder. Das ist wenigstens, was passieren sollte.

Eines Abends aber, nicht lange nachdem ich in mein computerisiertes Eigenheim übersiedelt war, verschwand der Bildschirm nicht. Er ließ sich auch nicht mehr abstellen, sondern leuchtete im Dunkeln meine Beine an. Ich hätte mir die Mühe machen können, sofort jemanden zur Reparatur kommen zu lassen, aber ich machte es mir leichter. Ich warf eine Decke über den Monitor, setzte eine Schlafmaske auf und legte mich hin. Am nächsten Tag löste jemand das Problem. Der versenkbare Monitor arbeitet jetzt zufriedenstellend. Ich denke nicht mehr viel darüber nach, sondern verwende ihn einfach.

Die Epoche des automatisierten Heims steht vor der Tür, zunächst mit der Möglichkeit des Datenaustauschs zwischen verschiedenen Geräten. Die Technologie entwächst den Kinderschuhen und der Markt dafür ist da. Unsere Häuser sind bereits voll mit Geräten, die wir ganz selbstverständlich verwenden. Der Toaster, der Lichtschalter, der Mikrowellenherd, die automatische Garagentür und der Fernseher mit Fernbedienung sind Beispiele dafür. Technologie zu Hause, die das Leben angenehmer macht, ist immer willkommen, obwohl nicht immer gleich von Anfang an. In der Vergangenheit hat es oft überraschend lang gedauert, bis sich solche Technologien durchgesetzt haben. Die Architektur und die Lebensweisen mußten sich vorher anpassen.

Die Toilette ist dafür ein gutes Beispiel. Das "Wasserklosett" wurde 1596 von einem englischen Dichter erfunden und 1778 von einem englischen Ingenieur verbessert und patentiert. Erst aber vor knapp 100 Jahren kam das Klo mit Spülung in Nordamerika und Europa in allgemeinen Gebrauch. Diese Vorrichtungen wurden zunächst in Besenkammern installiert und später in eigenen Räumlichkeiten. Das Fernsehen folgte einem ähnlichen Muster. Fernseher tauchten zuerst in Wohnzimmern und schließlich auch in Schlafzimmern auf. Heute gibt es in vielen Heimen mehr Fernseher als Bewohner. Ein neuer Trend geht in Richtung "Medienzimmer" - eigens gebaut für das Fernsehen und Ansehen von Spielfilmen. Ein zukünftiger Trend könnte uns Häuser mit großen Büros bringen, die vielleicht vom Wohnbereich abgegrenzt sind. Mit immer mehr Leuten, die Telearbeit machen oder selbständig sind, wären geräumige Arbeitsbereiche sinnvoll. Die Geschwindigkeit, mit der Innovationen in unsere Häuser und Wohnungen eingeführt werden, nimmt immer schneller zu. Sehr bald werden es uns PC-Netzwerke zu Hause ermöglichen, viele Aspekte des täglichen Lebens mit Geräten zu steuern und zu automatisieren, die nicht mehr als 100 Dollar kosten. Wir werden unsere Unterhaltungselektronik in einfacher, aber eleganter Weise programmieren können, werden jeden Fernseher im Haus auf billige Überwachungskameras schalten können und werden von vielen Orten aus ins Internet kommen können. Einige dieser Aufgaben werden keinen PC erfordern, aber schließlich wird es sinnvoll sein, die Systeme im Haus zentral zu dirigieren.

Viele "futuristische" Geräte gibt es bereits. Ich kenne jemanden, der ein Haus baut und eine Videokamera zur Überwachung der Umsetzung ans Internet angeschlossen hat. Er kann sich mit seinem Browser von überall aus einschalten und einen ganzen Tag vorbeiziehen lassen. Er kann feststellen, ob ein Professionist tatsächlich so lange an der Arbeit war, wie er behauptet. Da alle Beteiligten wissen, daß so eine Kamera da ist, gibt es keine rechtlichen Probleme. Einige Kindergärten bieten ähnliche Kameras an, mit denen arbeitende Eltern nach ihren kleinen Kindern sehen können. Natürlich sind diese Kameras durch Paßwörter geschützt. Um einfach installiert und verwendet werden zu können, müssen solche Geräte entweder drahtlos oder über existierende Verbindungen wie elektrische, Telephon- oder Coaxialkabel kommunizieren können. Steuersignale und Daten können schon über diese Verbindungen laufen, ohne die übliche Verwendung zu beeinträchtigen. Wenn Sie ein Haus bauen oder umbauen, haben Sie die luxuriöse Freiheit, spezielle Verkabelung oder sogar die Raumaufteilung nach ihrer Zukunftsvision zu gestalten.

Ich kenne jemanden, der ein Haus entwirft, das kleine Bereiche abgesondert hat, so daß die Familienmitglieder eines Tages über Video konferieren können, ohne zu viel ihrer Umgebung preisgeben zu müssen. Genau wie sich heute die Leute für ein Telephonat in einen ruhigen Raum zurückziehen, werden sich nach seiner Ansicht die Leute in solche Winkel zurückziehen. "Warum soll man die Welt sein schmutziges Geschirr anschauen lassen?" fragt er. Er plant vielleicht zu weit voraus. Es ist schwer, vorherzusehen, wie Videokonferenzen die Architektur beeinflussen werden, wenn überhaupt. Das wichtigste beim Hausbau oder Renovieren ist, billig Kabel zu verlegen, solange die Wände offen sind. Die leichteste und wahrscheinlich kostengünstigte Methode ist "strukturierte Verkabelung" in jedem Zimmer. Strukturierte Verkabelung bündelt eine Reihe von Verbindungen, darunter Telephonkabel und Lichtleiter, in einen einzigen Strang, der circa ein Zoll Durchmesser hat und in den USA 3 Dollar pro Meter kostet. Verlegen Sie das Kabel von einem zentralen Schaltkasten (vielleicht unter der Treppe) in jeden Raum im Haus, von dem Sie sich vorstellen können, dort eines Tages eine Verbindung für Kommunikation, Unterhaltung oder Steuerfunktionen haben zu wollen. Im Idealfall sollte jeder Raum seinen eigenen Anschluß an den Schaltkasten haben, statt eine Station auf einem durch alle Räume laufenden Strang zu sein. Fürs erste lassen Sie die Kabel einfach hinter einer Abdeckung in der Wand enden. Wenn Sie nicht sicher sind, wo genau im Zimmer sie die Anschlüsse brauchen werden, verlegen Sie die Kabel an mehrere Punkte in den Wänden. Sie können später entscheiden, welchen davon Sie aktivieren. Durch "strukturierte Verkabelung" bereiten Sie sich auf die Zukunft vor, auch wenn Sie noch nicht klar erkennen können, wie sie aussehen wird.

Es ist schwer, jetzt schon abzuschätzen, welche Technologien sich durchsetzen und unser Leben verbessern werden. Der versenkbare Monitor könnte ein Hit werden. Oder vielleicht auch nicht, wer kann das wissen? ❑

© by Bill Gates
Microsoft Corp.

Distributed by: The New York Times News Service / Syndication

Mobile Kommunikation: Funk statt Kabel

Jeder soll mit jedem kommunizieren - egal ob Handy, PDA, Notebook. "Bluetooth" möchte der "drahtlosen" Verbindung dieser Komponenten völlig neue Möglichkeiten eröffnen.

Auf der Suche nach einer preiswerten Interface-Technologie im Funk-Nahbereich, um die Flexibilität von Handys und mobilen Computing-Anwendungen zu erhöhen, wurde unter dem Codenamen "Bluetooth" ein grundlegendes technisches Konzept entwickelt.

Beteiligt waren daran wesentlich fünf Unternehmen: Ericsson hat die Entwicklung der Basis-Funktechnologie durchgeführt. Toshiba und IBM haben Module für die PC-Integration entwickelt. Intel lieferte Software und integrierte Schaltungen, während Nokia sich mit der Funktechnologie und Software für Mobiltelefone befaßte. Seit Anfang diesen Jahres bemühen sich die genannten Unternehmen nun auch im Rahmen eines Konsortiums um die Standardisierung.

Dabei ermöglicht eine Nahbereich-Funkverbindung (bis zu 10 Meter), mobile Telefone, Laptops, persönliche digitale Assistenten (PDA) und andere Peripherie drahtlos miteinander zu verbinden. Weil die Funktechnik auf die weltweit verfügbare 2,45GHz ISM-Frequenz "Freiband" aufsetzt, können Reisende Bluetooth-fähige Geräte international nutzen. Durch die Funkverbindung ist auch kein direkter Kontakt zwischen den Geräten notwendig. Die Datenübertragungsrate liegt bei 1Mbit/s und soll in der zweiten Produktgeneration auf 2Mbit/s ausgebaut werden.

Damit die Technologie auch wirklich durchgehend am Markt implementiert wird, kann sie lizenzfrei eingesetzt werden. So haben Firmen wie Motorola, 3Com Palm, VLSI, Compaq, Dell und Lucent bereits ihre Unterstützung von Bluetooth zugesagt.

Detailinformationen sind auch im World Wide Web unter http://www.Bluetooth.com verfügbar. ❑

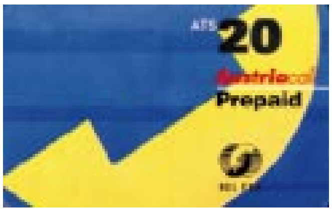
RSL COM: Telecom-Service für Private

Der Telefonkonzern, RSL COM, hat sein Angebot jetzt auch für private Verbraucher und für Telefonate innerhalb Österreichs geöffnet.

Bis dato konnten Unternehmen mit RSL COM unter den gängigen PTA-Gebühren ins Ausland telefonieren. Jetzt hat der alternative Netzanbieter sein Angebot Richtung Private und Österreich geöffnet.

Anrufe innerhalb Österreichs (Fernzonen 1 und 2) sind im Durchschnitt um 25 Prozent billiger als bei der Post. Durch das eigenständige Vorwählen der Nummer "1011" kann der Kunde selbst bestimmen, bei welchen Destinationen er von der Vergünstigung profitiert. Die optional wählbare Regionalzone ist teurer als bei der PTA.

Mit "RSL COM private" steht auch privaten Haushalten der Weg zu günstigeren Auslands-/Inlandstarifen offen. Die sekundengenaue Abrechnung bringt einen weiteren Kostenvorteil gegenüber der PTA. Verrechnet wird neben der einmaligen Freischaltgebühr von 480,- öS ein monatlicher Grundpreis von 149,- öS - jeweils inkl.MwSt. Der Kunde erhält mit jeder Rechnung zusätzlich einen kostenlosen Einzelgesprächsnachweis aufgeschlüsselt nach Destination, Zeit und Kosten.



Mit dieser "Calling Card" kann man von Österreich aus kostengünstiger ins Ausland telefonieren, ohne den jeweiligen Telefonapparat mit Gebühren zu belasten (Voraussetzung ist ein tonwahlfähiges Telefon)

Ein neues Produkt ist außerdem die "Calling Card" für Auslandstelefonie von tonwahlfähigen Telefonapparaten. Die Karte enthält in einem Rubbelfeld eine Pin-Nummer, die man nach Anwahl der RSL COM eingibt. Dann kann man um rund 15 Prozent unter den PTA-Tarifen ins Ausland telefonieren, ohne den jeweiligen Telefonanschluß mit Gebühren zu belasten.

Für Unternehmen bietet RSL COM maßgeschneiderte Lösungen bis zur Direktverbindung an.

RSL COM
Tel. 02682/704 52 00

✘ Leserdienst 155 ✘

Iridium startklar

Alle vorgesehenen 66 Satelliten für das weltweite Iridium-Mobilfunknetz wurden erfolgreich im Orbit plaziert.

Das System kombiniert die durch das Satellitennetz gegebene weltweite Erreichbarkeit mit der Funktionalität terrestrischer Mobilfunknetze. Die ersten Transporte von Iridium-Satelliten erfolgten im Mai 1997. Die Satelliten befinden sich in einer Höhe von 780km über der Erde in der vorgesehenen niedrigen Umlaufbahn (LEO).

"Bei Iridium läuft alles nach Plan - und wir werden die ersten sein, genau wie wir stets versichert haben", kommentiert Thomas Löwenthal, Geschäftsführer von Iridium Communications Germany, den erfolgreichen Abschluß der Satellitentransporte.

Iridium Communications Germany
Tel. 0049-211/4973-0

✘ Leserdienst 156 ✘

Markt für Satellitenkommunikationsanlagen: Wachstum durch Deregulierung

Im Zuge der Deregulierung der europäischen Telekommunikationsmärkte intensiviert sich auch der Wettbewerb zwischen den Betreibern von Satelliten und Telekomnetzen.

Nach einer Studie der internationalen Unternehmensberatung Frost & Sullivan werden die Provider von VSAT-Netzen (Very Small Aperture Terminals) den großen Firmen Kommunikationslösungen auf VSAT-Basis anbieten und den Unternehmen damit eine weitere Möglichkeit bieten, die etablierten öffentlichen Telefongesellschaften zu umgehen.

Im westeuropäischen Markt für Satellitenkommunikation ist derzeit der Trend zu kleineren Bodenstationen bestimmend, da leistungsfähige Satelliten den Einsatz großer Stationen überflüssig machen. Die großen Satellitenstationen dienten früher hauptsächlich dem transkontinentalen Fernleitungsverkehr, der heutzutage über Glasfaserverbindungen abgewickelt wird.

Wichtigste Neuerung der Branche ist die Entwicklung satellitengestützter Systeme für die untere Erdumlaufbahn (LEO, Low Earth Orbit) und die mittlere Umlaufbahn (MEO, Medium Earth Orbit), die mittels tragbarer Terminals im Taschenformat, klein und leicht wie ein Mobiltelefon, weltweit persönliche Mobilkommunikation (GMPCS, Global Mobile Personal Communication Services) ermöglichen. Beispiele hierfür sind Globalstar, Iridium, ICO und Odyssey. Man geht davon aus, daß die Einführung der LEO- und MEO-Systeme sowie die damit verbundenen Dienstleistungen dem Markt für Satellitenkommunikation völlig neue Käufergruppen vor allem unter den Privatkunden erschließen werden.

Die Studie beziffert den europäischen Markt für Satellitenkommunikationsanlagen für 1997 auf 2,84 Milliarden US-Dollar Umsatz. Zum Ende des Prognosezeitraums im Jahr 2004 sollen die Umsätze 5,09 Milliarden US-Dollar erreicht haben. Berücksichtigt wurden hierbei stationäre Bodenstationen, transportable Bodenstationen, mobile Bodenstationen (z.B. GMPCS) sowie Antennen.

Beachtliches Wachstum für Rundfunk und VSAT

Während der Markt für große Bodenstationen gesättigt erscheint, versprechen die Marktsektoren Rundfunk und VSAT noch beachtliches Wachstum. Die größten Zuwächse werden dabei von den mobilen Bodenstationen kommen, während die europaweite Einführung des digitalen Fernsehens bei den Rundfunkbodenstationen zu höheren Verkaufszahlen führen soll. Den mit Abstand größten Marktanteil halten allerdings immer noch die festen Bodenstationen mit nahezu 95 Prozent vom Umsatz, auch wenn dieser Sektor bis 2004 über 20 Prozent seines Marktanteils an den schnell expandierenden Sektor der mobilen Bodenstationen abgeben wird.

Der Hauptgrund für das stetige Wachstum des Marktes für Satellitenfunkausrüstung ist der zunehmende Bekanntheitsgrad der Technologie. Vorteile wie leichtere Handhabung der Geräte, reduzierte Größe und sinkende Preise haben zu einer Verbreiterung des Zielmarktes für Satellitenkommunikation und die damit verbundenen Dienstleistungen geführt.

Im Sektor Bodenstationen spielt der technische Fortschritt die Hauptrolle. Die Nachfrage geht hier in Richtung kleiner, kompakter und integrierter Produkte. Daher konzentriert sich der Wettbewerb in diesem Bereich größtenteils auf technische Neuerungen und stärkere Miniaturisierung.

Leistungsfähigere Satelliten und breitere Hochfrequezbänder ermöglichen eine erhebliche Verkleinerung der Antennensysteme und damit entsprechend kompaktere Bodenstationen. Bei den neuen Frequenzbändern liegt der Schwerpunkt derzeit auf dem potentiellen Einsatz des hochfrequenten Ka-Bandes. Das Ka-Band soll größere Bandbreiten bieten und dabei gleichzeitig den Trend in Richtung Miniaturisierung fortsetzen. Allerdings steht dem kommerziellen Einsatz derzeit noch das Problem der Regenempfindlichkeit entgegen.

Auf Grund der Komplexität des Produkts offerieren die Produzenten häufig eine breite Palette an Dienstleistungen wie etwa Standortinspektion, Beratung, Einrichtung, Inbetriebnahme und Wartung von Anlagen oder Kundenbetreuung über den Kauf hinaus.

Um ihren Kunden Komplettlösungen mit Anwendungsprogrammen und geeigneten Dienstleistungen liefern zu können, gehen die Hersteller zunehmend strategische Partnerschaften mit IT-Firmen und mit den Anbietern freier Kapazitäten für Satellitenübertragung ein.

Der europäische Markt für Satellitenkommunikationsanlagen wird derzeit von den Firmen Thompson, Nokia, Technisat und Paco Micro Technology dominiert, die 1997 zusammen knapp 45 Prozent der Umsätze für sich verbuchen konnten. Neben der Einführung des satellitengestützten LEO-Systems sind es vor allem die Multimedia-Angebote und die Ausbreitung des Internets, welche die Penetrierung des Privatverbrauchermarkts im Bodensegment für Satellitenanlagen weiter vorantreiben.

Für die gesamte Branche der Satellitenkommunikationsanlagen sind innerhalb der kommenden zehn Jahre grundlegende Veränderungen zu erwarten, die innovativen und kundenorientierten Anbietern ausreichend Gelegenheit zum Ausbau der Geschäftsaktivitäten bieten werden, so das Fazit der Studie. Der Preis für die Studie liegt bei 3950,- US-Dollar und kann bei Frost & Sullivan, Tel. 0049-69/23 50 57 bezogen werden. ❑

Internationale Telefongesellschaften kooperieren bei Universal ADSL

Die größten Telefongesellschaften der Welt haben ihre Kooperation mit führenden Vertretern der PC-Industrie, Netzwerkunternehmen und den größten US-Carriern bekanntgegeben. Ziel ist die schnelle Markteinführung und Marktakzeptanz von High-Speed-Zugängen zum Internet für Privatanwender.

Die Universal Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL) Working Group, kurz UAWG, begrüßt damit etliche neue Mitglieder wie die Deutsche Telekom, France Telecom, British Telecommunications, Singapore Tel und die japanische NTT. Damit kooperieren nun Telekommunikationsanbieter, die zusammen über ein Drittel aller weltweit installierten Telefonanschlüsse betreiben, um neue Dienstleistungen nach einer universellen Spezifikation anzubieten.

Das Ziel der UAWG ist es, der International Telecommunication Union (ITU) einen Vorschlag für eine ADSL-Norm zu unterbreiten. Er soll eine vereinfachte, interoperable und offene Version der ADSL-Technologie enthalten, die dem Consumer sehr schnelle Datenverbindungen über existierende Telefonleitungen ermöglicht. Das Konsortium hofft dabei, der ITU eine klare Auswahl der in die Norm zu übernehmenden Spezifikationen vorlegen zu können, da die internationalen Mitglieder der UAWG technische Details zunächst selbst prüfen.

Universal ADSL soll die Schwierigkeiten der Installation vor Ort reduzieren und eine neue Verkabelung in den meisten Fällen unnötig machen, womit der Konsument dann nicht nur einfacher, sondern auch preiswerter zu hohen Bandbreiten kommt. Der Umgang mit dem Internet kann sich so nicht nur durch die gegenüber analogen Modems 25 mal schnellere ADSL-Übertragung, sondern auch durch die ständige Anbindung ans Netz stark verändern. Universal ADSL ermöglicht es den Entwicklern von Web-Seiten, ihre Inhalte mit gewohnten Datentypen wie Audio in CD-Qualität und hochqualitativem Video zu präsentieren. Daneben soll Universal ADSL natürlich auch mit gegenwärtigen High-Speed-Verbindungen (full-rate ADSL) kompatibel sein und diese ergänzen.

“Schnelle Datenanschlüsse sind eine wesentliche Voraussetzung für die Entwicklung von Breitband- und Multimedia-Services”, sagte Dr. Norbert Knoppik, Leiter des Konzernservicecenter Forschung und Entwicklung der Deutschen Telekom AG. “Die Deutsche Telekom unterstützt insbesondere das Ziel der Interoperabilität.”

“France Telecom ist der UAWG beigetreten, um der Welt eine höhere Verfügbarkeit von Breitband-Diensten zu sichern, die sich an den Consumer wenden”, sagt Michel Laurette, Transmission and Distribution R&D Director bei France Telecom. Er betont weiter: “Wir hoffen, daß unser Engagement in der UAWG neben dem unserer Partner für Anwender, die zu Hause oder im Büro arbeiten, die Möglichkeit bietet, aus einer Vielzahl von High-Speed-Dienstleistungen zu wählen, die alle auf den verbreiteten Kupferleitungen basieren.”

“Wir glauben, daß die Standardisierung von Hochgeschwindigkeits-Zugängen über existierende Telefonleitungen zusätzlich zu Glasfaserleitungen den Einsatz von Breitbanddiensten beschleunigen wird. NTT ist der UAWG beigetreten, um zur Entwicklung eines Standards beizutragen, der überall einschließlich Japan eingesetzt wird”, sagt Ken’ichi Narumiya, Executive Manager of Technology Department bei NTT.

“Die Anforderungen an die Implementation von ADSL unterscheiden sich von Land zu Land”, stellt John Cahill fest, Executive Director bei BellSouth Telecommunications Inc., und zugleich auch einer der Vorsitzenden der UAWG. Cahill weiter: “Durch die Unterstützung der internationalen Telefongesellschaften kann sich die UAWG ein besseres Bild der Unterschiede in den nationalen Infrastrukturen der Kupferverkabelungen machen. Somit können wir der ITU einen wirklich universellen Vorschlag unterbreiten.”

Standardisiertes Universal ADSL

Die Arbeit an der Universal ADSL-Spezifikation soll zu einer Erweiterung des ADSL-Standards T1.413 führen und eine interoperable ADSL-Implementation ermöglichen, sobald die Spezifikation als Vorschlag den Standardisierungsprozeß der ITU durchlaufen hat. Damit wäre dann eine globale Akzeptanz gesichert, da Universal ADSL als Erweiterung von T1.413 fungieren soll und bestehende Installationen bei den Telekommunikationsanbietern so geschützt sind.

Die UAWG will vor allem die Interoperabilität der Geräte sicherstellen, indem sich die Mitglieder untereinander austauschen. Sie versteht sich gleichzeitig als Forum, in dem die Problematik des geistigen Eigentums der Mitglieder diskutiert werden kann. Universal ADSL bietet etliche Vorteile:

Wenn die Spezifikation von der ITU zur Norm erhoben wird, ist der Weg frei zu einer nationalen und globalen Implementation der HighSpeed-Zugänge, da hinter der Spezifikation Vertreter der PC- und Netzwerkindustrie ebenso wie die Telefongesellschaften stehen. Außerdem werden durch diese Zusammenarbeit auch preiswerte ADSL-Halbleiter erwartet, die so die Kosten der Geräte niedrig halten. Zu erwarten ist bei einer Technologie, die auf einem echten Standard basiert, auch das schnelle Wachsen der installierten Basis, was umgekehrt wieder zu schnell sinkenden Preisen der Internet-Dienstleistungen führt.

Universal ADSL wird die Anforderungen an zusätzliche Geräte außerhalb der Räume des Endanwenders drastisch reduzieren und somit einen speziellen Anschluß-Service und zusätzliche Verkabelungen beim Anwender überflüssig machen. Somit können auch PC-Hersteller ADSL-Geräte in ihre Produkte integrieren.

Zukünftige Windows-Versionen werden zudem ein vereinfachtes Setup der ADSL-Software unterstützen. All dies führt zu echtem Plug&Play beim Anschluß des Rechners ans Internet durch den Anwender selbst. ❑

Gold Card für Ericsson Handys

Die PC Card-Modems von Psion Dacom sind nun auch für Ericsson Handys zertifiziert und können mit einem ISDN-Modul versehen werden.

Die Gold Card von Psion Dacom kann um ein aktives ISDN-Modul erweitert werden

Psion Dacom hat nun eine offizielle Lizenz für die Datenschnittstelle der Ericsson Mobiltelefone erhalten. Das Interface-Kit für die umfangreiche Modellpalette des skandinavischen Mobilfunk-Spezialisten entstand in enger Zusammenarbeit zwischen Psion Dacom und Ericssons Mobile Communications Division.

Die Gold Cards vereinen Modem- und Faxfunktionalität auf einer PCMCIA-Modemkarte und lassen sich auf GSM-Leistung upgraden. Dabei werden Datentransfergeschwindigkeiten von bis zu 56KB/sek möglich.

GSM-Upgrade-Kits für die meisten Ericsson-Modelle werden voraussichtlich im Mai verfügbar sein. Alle Gold-Card Global-Benutzer können ihre Modems per Flash-ROM-Upgrade für den Anschluß an Ericsson-Telefone vorbereiten.

Ebenfalls neu ist ein ISDN-Zusatzmodul, das Gold Card-Besitzern ab jetzt zur Verfügung steht. Das Modul wurde in Kooperation mit Eicon Diehl als leistungsfähige, aktive Plug&Play-Lösung entwickelt.

Bezugsquelle:
Hayward Computer
Tel 0662/85 87-0

✘ Leserdienst 154 ✘

TELELETTER

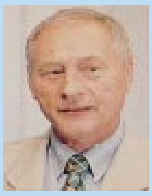
TELEKOMMUNIKATION IN ÖSTERREICH

TELELETTER
4/1998

OBERSTE POST- UND FERNMELDEBEHÖRDE

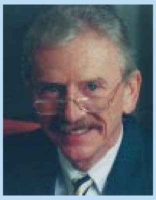
bm:wv

telekom control



Sektionschef Dr. Hermann Weber, Leiter der Obersten Fernmeldebehörde im BMWV

Prof Dr. Heinrich Otruba Geschäftsführer der Telekom-Control



Die immer rascher wachsende Zahl von Medienberichten zur Entwicklung der Telekommunikation bedeutet für die Öffentlichkeit nicht immer Klarheit zur Beurteilung von Entwicklungen, Möglichkeiten und Problemen. Vor dem Hintergrund des weltweiten Trends zur Liberalisierung der Telekommunikationsmärkte, neuer Technologien und Erwartungen im Zusammenhang mit der heraufziehenden Informationsgesellschaft ist Orientierung zur Beurteilung neuer Entwicklungen nur von immer neu erstellten Zwischenbilanzen aus möglich.

In diesem Heft des Teleletter dient dazu der umfassende Rückblick zur Telekommunikationspolitik, den der Bundesminister für Wissenschaft und Verkehr, Dr. Caspar Einem, in seiner Pressekonferenz am 22.7. gegeben hat. Dort und in anderen Beiträgen in diesem Heft wird die derzeitige Ratspräsidentschaft der Europäischen Union angesprochen.

Zur vertieften Analyse der vielfältigen Entwicklungen stehen Ihnen neben den Informationen aus den Medien aus dem Herbst auch die anspruchsvoll geplanten öffentlichen Informationsveranstaltungen der Bundesarbeitskammer am 7. und 8.10. und der Obersten Fernmeldebehörde offen, über deren Programm Sie sich auf der letzten Seite dieses Heftes informieren können.

Die Ereignisse in der Telekommunikationslandschaft in den vergangenen Monaten haben für die österreichischen Journalisten die sonst gewohnte sommerliche "saure Gurkenzeit" vergessen lassen: Es gab genügend berichtenswerte Entwicklungen, die die Blätter gefüllt haben. Allen voran die Entscheidung in der "Causa Mobilkom", die die Telekom-Control-Kommission am 10. August in erster und letzter Instanz getroffen hat: Der Mobilfunkanbieter Mobilkom Austria AG wird ab 1. Jänner 1998 2x5 Megahertz im Frequenzband DCS 1800 für den Bereich Wien erhalten.

Der Sommer brachte uns auch neuen Schwung an Wettbewerb: Insgesamt dürfen nun 35 Konzessionäre im Festnetzbereich, drei Paging-Konzessionäre und drei Mobilfunkanbieter auf dem östereichischen Markt aktiv werden. Eine entsprechende Übersicht finden Sie auf Seite 10.

Wann aber benötigt ein Anbieter überhaupt eine Konzession für den Bereich Sprachtelefonie? Diese Frage wurde von der Telekom-Control in einem Positionspapier im Detail beantwortet. Die "Pflicht zur Konzession" lesen Sie ab Seite 14.

Die Telekom-Control befaßt sich als wirtschaftspolitische Instanz besonders intensiv mit zukunftsorientierten Themenstellungen: Webphone, Video on demand, Multi-media-PCs, die auf Fach- und Publikumsmessen präsentiert werden, werfen erste Schatten voraus. Die bisher getrennten Bereiche Telekommunikation, Informationstechnologie und Medien werden zusammenwachsen. Die Konvergenz dieser Sektoren verlangt aber auch eine entsprechende Regulierung, um die sich die Telekom-Control bemüht (S12).

INHALT TELELETTER 4/98

Editorial 2
Bundesminister Dr. Caspar Einem Pressekonferenz 22.7. 3
TK-Prioritäten während des EU-Vorsitzes 3
Telekommunikationspolitik - zusätzliche Chancen für Österreich 4
Telekom-Treffen während der EU-Präsidentschaft 6
BWK-Errichtung der Berufsgruppe Telekommunikation 7
Numbering-Erfahrensaustausch 7
Funkängste - Maßnahmenkatalog 7
Frequenznutzungsverordnung - FNV 8
Adressänderung Frequenzbüro - jetzt Wien 20 8
Das Postbüro 8
Jahr 2000-Problem 10
Konzessionen Mobilfunk / Paging / Festnetzbereich 10
Mißbrauch der marktbeherrschenden Stellung durch die PTA 11
Einladung zum 3. Telekommunikations-Hearing 16
TK-Seminar der Bundesarbeitskammer 7./8.10.1998 16

Multimedial in die Zukunft 12/13
Die Pflicht zur Konzession 14/15
Vorschau auf Teleletter 5/98, erscheint im November 1998

Oberste Fernmeldebehörde
Tel: +43 1 79731-4000, Fax.: 4009
E-Mail: HANNES.DROESSLER@BMV.GV.AT

Telekom-Control GmbH
Tel: +43 1 58058, Fax: 58058/9191
Internet : www.tkc.at
E-Mail: tkc@tkc.at

TELELETTER
Information und amtliche Nachrichten der Obersten Fernmeldebehörde im BMWV (OFB), 1030 Wien, Kelsenstraße 7 und der Telekom-Control Österreichische Gesellschaft für Telekommunikationsregulierung mbH. , 1060 Wien, Mariahilferstraße 77-79
Herausgeber: Sektionschef Dr. Hermann Weber, Leiter der OFB,
und o. Univ. Prof. Heinrich Otruba, Geschäftsführer der Telekom-Control GmbH.
Redaktion: Min.Rat Dr. Hannes Drössler, BMWV/OFB, 1030 Wien, Kelsenstraße 7, Tel.: 797-31/4000; Fax.: 797-31/4009;
Hersteller: Bohmann Druck und Verlag Gesellschaft m. b. H. & Co. KG., 1110 Wien, Leberstraße 122, Tel. 01/740 95.
Vertrieb: Postzustellung und Beilage der Zeitschrift Monitor, erscheint 6x jährlich
Fotos: OFB, Contrast

LEISTUNGSBILANZ 1. HALBJAHR 1998

Festnetz

Am 1. Jänner 1998 wurde die Telekommunikation in Österreich vollständig liberalisiert. Seit diesem Zeitpunkt wurden bereits 27 Lizenzen zu Sprachtelefonie im Festnetz und Mietleitungen vergeben. Das Investitionsvolumen in diesem Bereich beträgt für die Jahre 1998 bis 2001 insgesamt 54,2 Mrd. Schilling.

Mobiltelefonie

Ab Herbst 1998 wird es bereits drei Anbieter von Mobiltelefonie in Österreich geben. Eine im Juni im Parlament beschlossene Anpassung des Telekommunikationsgesetz ermöglicht die Versteigerung einer weiteren bundesweiten und mehrerer regionaler Mobilfunklizenzen. Im Herbst werden diese weiteren Mobilfunklizenzen ausgeschrieben und voraussichtlich Ende des Jahres versteigert. Bisher wurden aus der Vergabe von Mobilfunklizenzen insgesamt 10,3 Mrd. Schilling erlöst. Das ist bezogen auf die Einwohnerzahl eines der höchsten Ergebnisse, die weltweit aus der Frequenzvergabe erzielt werden konnte. Das Investitionsvolumen in diesem Bereich beträgt in den nächsten Jahren 20 bis 25 Milliarden Schilling. Bis zum Jahr 2001 ist mit einem Anstieg der Beschäftigten in diesem Sektor von derzeit etwas mehr als 2000 auf 3500 bis 4000 zu rechnen.

Telekom Control

Bereits am 1. November 1997 hat die Telekom Control als neue sektorspezifische Regulierungsbehörde ihre Tätigkeit aufgenommen. Wesentliche Entscheidungen werden von der Telekom Control Kommission, einem richterlichen Gremium mit drei Mitgliedern, getroffen. Mit dieser Struktur wurde ein in Österreich neuartiger Weg der Marktregulierung bestritten. Die Telekom Control GmbH ist privatwirtschaftlich organisiert und finanziert sich aus Beiträgen der Marktteilnehmer.

Site Sharing

Eine kleine Novelle des TKG soll eine verpflichtende Mitbenutzung von Sendemasten gegen anteiligen Kostenersatz ermöglichen. Ein Gesetzesentwurf, der noch im Juni fertiggestellt wurde, befindet sich bereits im Begutachtungsverfahren und soll im Herbst im Nationalrat beschlossen werden.

Frequenzbereichs-zuweisungsnutzungs-plan

Mit diesen Verordnungen erfolgt die Zuordnung aller in Österreich zur Verfügung stehenden Frequenzen auf die verschiedenen Anwendungsbereiche und Funkdienste.

Postgesetz

Seit 1. 1. 1998 ist das neue Postgesetz in Kraft. Die Preiskommission hat bereits allgemeine Geschäftsbedingungen und Tarife für den Postzeitungsversand vorgeschlagen, die nach der Genehmigung durch den Minister bereits gültig sind.

TELEKOMMUNIKATION - PRIORITÄTEN WÄHREND DES EU-VORSITZES

Richtlinienvorschlag elektronische Signatur Inhalt:

Durch die zunehmende Verbreitung von "Online-Geschäften", z.B.: über das Internet ist es notwendig sicherzustellen, daß die "elektronisch" gegebene Unterschrift auch tatsächlich von dem Geschäftspartner stammt. Hier ist ein einheitlicher Rahmen für die Authentifizierung, die Kontrolle, die Verschlüsselungsnormen, usw. erforderlich. Beim EU-Ministerrat soll ein gemeinsamer Standpunkt erzielt werden.

Konvergenz

Die Kommission hat ein Grünbuch über das Zusammenwachsen der Regulierungserfordernisse und der rechtlichen Rahmenbedingungen des Telekommunikations- und des Medienbereichs (=Konvergenz) veröffentlicht. Ein umfassender Konsultationsprozeß zu diesen Überlegungen der Kommission wurde gerade abgeschlossen und wird während der österreichischen Präsidentschaft diskutiert.

Internationale Charta, Electronic commerce

Zur Verbesserung der multilateralen Koordinierung der "Informationsgesellschaft" und zur Vorbereitung internationaler kompatibler rechtlicher und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen für den elektronischen Geschäftsverkehr wird in enger Kooperation mit der europäischen, der amerikanischen und japanischen Industrie eine Internationale Charta vorbereitet. Eine internationale Konferenz, bei der diese Charta verabschiedet werden soll, wird im 1. Halbjahr 1999 voraussichtlich in Wien stattfinden. Bereits im Oktober 1998 findet in Ottawa eine OECD Ministerkonferenz zum Thema electronic commerce statt. Österreich hat dabei als Ratspräsidentschaft die Koordination der EU Position zu übernehmen.

UMTS Entscheidung

Die Entscheidung über den technischen Rahmen und den Zeitpunkt der Einführung des Mobilfunkstandards der dritten Generation soll unter österreichischer Präsidentschaft verabschiedet werden. UMTS (Universelles Mobiles Telekommunikationssystem) umfaßt alle Aspekte der mobilen Kommunikation und ermöglicht neben der drahtlosen Übertragung von Multimediadiensten auch die Verbindung mit Satelliten- und terrestrischer Mobilkommunikation.

Veranstaltungen

Ministerrat am 27. November in Brüssel;
Treffen der EU Regulierungsbehörden mit den Beitrittswerbern am 16. September in Wien;
Meeting of the High Level Committee of Regulators am 17. September in Wien
Expertenkonferenz zum Thema Konvergenz am 3. November;

BUNDESMINISTER DR. CASPAR EINEM PRESSEKONFERENZ ZUR TELEKOMMUNIKATION

22.7. IM BMWV WIEN 1, MINORITENPLATZ 5

TELEKOMMUNIKATIONSPOLITIK ZUSÄTZLICHE CHANCEN FÜR ÖSTERREICH

RÜCKBLICK AUF DAS 1. HALBJAHR 1998 UND VORSCHAU AUF DIE EU-PRÄSIDENTSCHAFT

1. Österreich zur Welt hin öffnen - Neue Chancen für alle schaffen

Ziel meiner politischen Arbeit im Bereich der Telekommunikationspolitik ist, Österreich und die Menschen, die hier leben und arbeiten, besser miteinander und mit der Welt zu verbinden. Neue technische und Software-Entwicklungen und die Politik der Marktöffnung im Bereich der Telekommunikation, wie sie in Europa entwickelt worden ist, dienen der Verbesserung der Angebote, der Verbesserung der Dienste und der Dienstleistung und Schritt für Schritt auch der Verbilligung der angebotenen Dienste im Wettbewerb der Anbieter.
Mir geht es darum, die entsprechenden Rahmenbedingungen zu setzen, damit

- alle in den Genuß der **besseren und preiswerteren Leistungen** kommen

und

- die neuen Kommunikationsmöglichkeiten **frei von unerwarteten Risiken**

und

- **frei von kriminellen Machenschaften** bleiben - oder hier leider präziser -

werden.

Wir haben - und mit meinem Amtsantritt prompt - voriges Jahr die gesetzlichen Voraussetzungen für die Liberalisierung, die Marktöffnung in Österreichs Telekom-Markt, im Bereich der Festnetzkommunikation geschaffen, wie wir 1996 die Voraussetzungen für die Marktöffnung im Mobilfunk geschaffen haben. Österreich galt in diesem Bereich als Nachzügler, uns ist es aber gelungen, in die Spitzengruppe Europas vorzudringen - nicht durch Übereifer, sondern durch Politik mit Augenmaß. Das ist inzwischen nicht nur durch die Marktteilnehmer, sondern auch durch die EU-Kommission bestätigt.

Marktöffnung im Festnetzbereich

Mittlerweile wurden 27 Lizenzen zum Betrieb von Festnetz-Kommunikation vergeben. Die bekanntesten neben der PTA sind wohl UTA, mittlerweile in Partnerschaft mit Swisscom und Telering/Citycom in Partnerschaft mit Mannesmann, die jeweils über bundesweite eigene Netze verfügen.

Alle Marktneulinge versuchen in der ersten Phase, in das lukrative Großkundengeschäft einzudringen. Dort kommt es jetzt schon zu beträchtlichen Preisermäßigungen zugunsten von Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen. Der Vorteil für den Konsumenten und Steuerzahler ist derzeit ein bloß indirekter: Mögliche Preisreduktionen bei Waren und Dienstleistungen, mögliche Ausgabenreduktionen bei steuerfinanzierten Einrichtungen.

Ziel ist eine allgemeine Reduktion der Preise für Telefon und Datenübertragung - bis hin zum kleinen Kunden! Die Anbieter sollten sich darüber im Klaren sein, daß hier - bei der Masse der Kunden - die politische Zustimmung zu liberalen Bedingungen der Geschäftsentwicklung liegt oder verspielt wird!

Wettbewerb im Mobilfunkbereich

Die Marktentwicklung im Mobilfunk hat alle Hoffnungen übertroffen. Der Wettbewerb der beiden ersten Anbieter A 1 und max.mobil hat deren Geschäft und die Leistungen im Interesse der Kunden beflügelt. Der Wettbewerb dieser beiden Anbieter hat für ein auch im Europavergleich außerordentlich günstiges Preisniveau gesorgt und hier bereits Vorteile für alle Kunden gebracht.

Ab Herbst rechnen wir mit dem Markteintritt des dritten Anbieters, der dann als erster und einziger im Segment der leistungsfähigeren DCS 1800 Kommunikation Mobilfunk möglich machen wird. Hier sind neue Leistungskomponenten und weiterhin Preiswettbewerb zu erwarten. Moderne Kommunikationstechnologie zu guten Preisen für alle.

Zeitgemäße Rahmenbedingungen für den Wettbewerb

Mit der Einrichtung der Telekom Control GmbH und der Telekom Control Kommission als richterlicher Entscheidungsinstanz haben wir eine zeitgemäße und den EU-Standards entsprechende Wettbewerbshüterin geschaffen, die darauf achtet, daß unter den neuen Bedingungen die neuen Marktteilnehmer ein faires Umfeld finden und die PTA behutsam aber eindeutig in Richtung Markt begleitet und geführt wird.

2. Veränderung mit sozialer Verantwortung gestalten

Mir geht es darum, die Prozesse der Veränderung, der Marktöffnung und Liberalisierung mit Augenmaß und sozialer Verantwortung zu gestalten. Das heißt, daß die Modernisierung nicht primär "am Buckel der Arbeitnehmer oder der Konsumenten" stattfinden darf.

Telekomindustrie und Beschäftigung

Insgesamt zeigt die Entwicklung der Beschäftigung im Bereich der Telekommunikation eine behutsame Aufwärtsentwicklung. Zwischen 1998 und 2001 ist mit einem Beschäftigungszuwachs von etwas über 1000 Arbeitnehmern oder etwa 5% zu rechnen. In dieser Entwicklung verliert die PTA etwa 1000 Arbeitsplätze (von dzt 17.500 auf etwa 16.500) und bauen die Wettbewerber von derzeit 1700 auf 3700 Beschäftigte auf.

Die neu geschaffenen Arbeitsplätze sind im Durchschnitt etwas besser bezahlt und verlangen bessere Qualifikation, als die verloren gehenden. Der Prozeß der Anpassung der PTA an die neuen Bedingungen erfolgt mit entsprechender sozialer Abfederung für die Betroffenen.

Marktöffnung und Investitionen

Neben diesen Beschäftigungseffekten innerhalb der Telekomunternehmen möchte ich aber auch darauf hinweisen, daß zugleich beträchtliche Investitionen in den Netzausbau vorgenommen werden, die natürlich auch Beschäftigung schaffen. Im Festnetzbereich investieren die Neuen jährlich ca. 2 Mrd. ÖS, die Post weiterhin ca. 11 Mrd. ÖS. In den Aufbau der Mobilfunknetze sind vermutlich bereits zwischen 15 und 20 Mrd. ÖS geflossen und wird auch weiterhin massiv investiert.
Marktöffnung bringt Veränderung, sie bringt

aber unter dem Strich mehr Beschäftigung und mehr Service zu besseren Konditionen für die Kunden wenn die Rahmenbedingungen stimmen!

● **Anrainerinteressen und Mobilfunk**

● **“Mastenwald”:**

Wir nehmen Anrainerinteressen ernst. Deshalb bereite ich eine Gesetzesnovelle zum Telekomgesetz vor, die das sogenannte “site sharing” bringen soll...

● **Strahlungsangst**:

Viele Menschen haben auch Sorge, daß die Funksignale einen gesundheitsschädlichen Einfluß hätten. Wir nehmen auch diese Sorgen ernst. Bisher gibt es allerdings keine Hinweise auf gesundheitsschädliche Wirkungen durch die im Mobilfunk genutzten Funkfrequenzen, insbesondere wenn die Entfernungen eingehalten werden, die dabei schon allein aus technischen Gründen kaum je unterschritten werden (können).

Derzeit werden in 107 Ländern der Welt insgesamt 227 GSM-Systeme nach einheitlichem technischen Standard betrieben und zeigen keine nachteiligen Effekte. Dennoch wird Kollegin Prammer als Verbraucherschutzministerin noch heuer einen Gesetzentwurf zur Regelung des Umgangs mit nichtionisierenden Strahlen - darunter auch jene der GSM-Funkfrequenz - ausarbeiten lassen, um hier klare österreichische Grundlagen zu schaffen.

● **Schutz vor Kriminalität und Konsumentenschutz im Internet**

Zu den Prioritäten des österreichischen Vorsitzes im Telekom-Ministerrat der Europäischen Union zählen folgende Felder:

● **Geschäftssicherheit im Internet**

Durch eine europaweit gültige Richtlinie soll die sogenannte “elektronische Signatur” geregelt werden. Hier geht es um die Sicherheit des Geschäftsverkehrs online, um die eindeutige Sicherung, daß die “elektronische Unterschrift” auch tatsächlich vom Geschäftspartner stammt.

Da Internet ein weltweites Kommunikationsmedium ist gilt es zugleich auch weltweite Mindest-Standards für seine Benützung zu schaffen. Die Arbeiten an dieser weltweiten Charta, an denen die Kommission, die einschlägige Industrie aus Europa, den USA und Japan teilnimmt, sind schon weit vorangekommen. Eine OECD-Konferenz zur Behandlung der Fragen des “electronic commerce” wird im Oktober in Ottawa stattfinden und ich werde dort den zuvor koordinierten Standpunkt als Vertreter Europas einbringen. Gelingen die Vorarbeiten, so habe ich für Frühsommer 1999 zu einer weltweiten Konferenz nach Wien eingeladen, bei der diese Charta unterzeichnet werden soll.

● **Unterdrückung und Verfolgung von Internetkriminalität**

Sowohl auf europäischer Ebene, als auch in diesem weltweiten Ansatz zur Schaffung von Regeln für Internet geht es auch darum, zu verhindern, daß dieses neue Medium für kriminelle Machenschaften genutzt werden kann und genutzt wird. Wir wollen weder Kinderpornographie, noch politisch extreme Gewaltaufrufe im Internet und wir wissen uns in dieser Frage mit der Industrie und der internationalen Geschäftswelt einig. Es geht um eine Kombination von Maßnahmen der Selbstkontrolle, der technischen Filter und der polizeilichen und justiziellen Maßnahmen.

Wir wollen, daß dieses neue weltumspannende Medium, das der Völkerverbindung, der Bildung und dem Handeln dienen kann im Interesse der Menschen entwickelt wird. Da darf Gewalt und Kriminalität keinen Platz haben!

3. Rahmenbedingungen für den Fortschritt im Interesse der Menschen gestalten

Lange bevor neue technische Lösungen neue gesellschaftliche Nutzen erlauben, sind die Rahmenbedingungen zu gestalten und ist dafür zu sorgen, daß entsprechende Sicherungen für fairen Wettbewerb, einheitliche technische Standards, entsprechende Konzepte für die Versorgung der Allgemeinheit, soziale Absicherungen des Strukturwandels usw. geschaffen werden, kurz: daß der Rahmen stimmt!

● **Konvergenz von Telekommunikation und Medien**

Auf der Basis des Grünbuches der Kommission wird im Oktober eine Expertenkonferenz in Wien dieses Thema weiter bearbeiten und vorantreiben. Zentrale Frage aus staatlicher Sicht ist, ob und welche neuen Regulierungsansätze diese technische Entwicklung erfordert.

● **Einführung des neuen weltweiten Mobilfunkstandards UMTS**

Die Entscheidung über den technischen Rahmen und den Zeitpunkt der Einführung der dritten Generation von Mobilfunk UMTS (Universelles Mobiles Telekommunikations-System) fällt in der österreichischen Vorsitzperiode. Es geht bei diesem neuerlich im Schwerpunkt in Europa entwickelten Nachfolgesystem des europäischen GSM-Standards darum, möglichst in allen EU-Staaten gleichzeitig und so früh wie möglich die Voraussetzungen zur Nutzung zu schaffen. Hier geht es auch um weltweiten Wettbewerb um Märkte für neueste Technologien! ❑

DR. CASPAR EINEM
BUNDESMINISTER FÜR WISSENSCHAFT UND VERKEHR

FOTO CONTRAST

DIE REPUBLIK ÖSTERREICH HAT ZUM ERSTEN MAL IN DER GESCHICHTE DEN VORSITZ DER EUROPÄISCHEN UNION ÜBERNOMMEN. EIN EREIGNIS, DESSEN TRAGWEITE UND HISTORISCHE BEDEUTUNG GEGENWÄRTIG SCHWER EINZUSTUFEN IST. AUF JEDEN FALL IST ES ABER EINE HERVORRAGENDE CHANCE, DEN PLATZ ÖSTERREICHS IM VEREINTEN EUROPA ZU FESTIGEN UND AUSZUBAUEN.

Viel hat sich die österreichische Bundesregierung vorgenommen und bei einem zentralen Thema wird auch die Telekom-Control GmbH einen Beitrag leisten, nämlich der EU-Osterweiterung. Österreich wird seine Rolle als Mittler zwischen den beitrittswerbenden Ländern Mittel- und Osteuropas (den sogenannten MOELS) und den Mitgliedsländern der Europäischen Union betonen. Und gerade das ist von großer Relevanz für den Bereich der Telekommunikation. Wie können sich die beitrittswerbenden Staaten der ersten Erweiterungsrunde wie Polen, Tschechien, Ungarn, Slowenien und Estland auf die Liberalisierung im Telekommunikationsbereich heute schon vorbereiten? Welche legistischen Rahmenbedingungen sollten geschaffen und welche institutionellen Vorkehrungen sollen getroffen werden, wenn im Zuge des Beitritts die einschlägigen Bestimmungen der EU von den beitrittswerbenden Ländern übernommen werden? Wie kann man langfristig sinnvolle Direktinvestitionen im Bereich Telekommunikation zum Vorteil der Volkswirtschaften anziehen? Diese und ähnliche Fragen werden am 16. September 1998 in einem “Contact Forum” in der Wiener Hofburg von den beitrittswerbenden Staaten der ersten und zweiten EU-Osterweiterungsrunde bearbeitet werden. Unter der Schirmherrschaft der EU-Kommission tragen ausgesuchte Gastreferenten einzelner westeuropäischer nationaler Regulierungsbehörden ebenso zu diesem Contact Forum bei, wie Experten aus verschiedenen Institutionen, wie zum Beispiel der ITU, die für die Weiterentwicklung des Telekommunikationssektors von zentraler Bedeutung sind.

Als Abschluß dieser Konferenz ist ein Zusammentreffen der Teilnehmer des “Contact Forums” mit den Mitgliedern des High Level Regulatory Meetings, das diesmal nicht in Brüssel sondern am darauf folgenden Tag in der EU-Ratspräsidentschaftsstadt Wien stattfinden wird, geplant. Auch hier steht ein Motiv im Zentrum: Kontakte zwischen Vertretern des Telekommunikationssektors der beitrittswerbenden Länder mit ihren Kollegen aus der EU aufbauen und den Gedanken- und Meinungsaustausch pflegen.

Dieser informelle Ausklang der ersten Veranstaltung leitet über zur zweiten Veranstaltungen, die die Telekom-Control in Zusammenarbeit mit der Kommission der Europäischen Union vorbereitet. Am 17. September 1998 wird das vierteljährlich stattfindende High Level Regulatory Meeting der Telekommunikations-Regulierungsinstitutionen der EU in Wien ausgerichtet.

Dieses Zusammentreffen verfolgt den Zweck, die Probleme und zukünftigen Aufgaben der Telekommunikationsregulierung innerhalb der Mitgliedsstaaten der EU anzusprechen und über die Bearbeitung bestimmter Themen wie zum Beispiel die EU-Osterweiterung oder UMTS gemeinsame Sichtweisen und Zielvorstellungen zu entwickeln.

Die Konstellation, das herbstliche High Level Regulatory Meeting auf das erste “Contact Forum” folgen zu lassen, soll zum Ausdruck bringen, daß es Österreich ernst ist, mit der Rolle des Mittlers zwischen den beitrittswerbenden Staaten Mittel- und Osteuropas und den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union. An diesen beiden Tagen soll der Geist des gemeinsamen Europas das Handeln bestimmen und zunächst im Bereich der Telekommunikation Wege in ein größeres, vereintes Europa geebnet werden. ❑

TELEKOM-TREFFEN WÄHREND DER EU-PRÄSIDENTSCHAFT

MAG. STEFAN BERNHARDT,
TELEKOM-CONTROL GMBH

ERRICHTUNG DER BERUFSGRUPPE TELEKOMMUNIKATION IN DER WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH

Der allgemeine Fachverband des Verkehrs in der Wirtschaftskammer Österreich hat in seiner Ausschußsitzung am 25. Mai 1998 den Grundsatzbeschluß gefaßt, eine Berufsgruppe Telekommunikation zu errichten. Aufgabe einer derartigen Berufsgruppe ist es, im fachlichen Wirkungsbereich selbständige Beratungen abzuhalten und Beschlüsse zu fassen. Damit soll für die Zukunft im Bereich der Wirtschaftskammer Österreich im Rahmen der gesetzlichen Interessenvertretung sichergestellt werden, daß die Belange der Telekommunikationsunternehmungen in der Öffentlichkeit insbesondere gegenüber Gesetzgeber und Behörden wirksam vertreten werden.

An der Vollversammlung im Gebäude der Wirtschaftskammer in der Wiedner Hauptstraße 63 am 1. Juli 1998 nahmen auch der Leiter der Rechtsabteilung der Obersten Post- und Fernmeldebehörde, MR Dr. Alfred Stratil und der Leiter der Rechtsabteilung der Telekom Control GmbH, Dr. Hans-Peter Lehofer teil. Zum Vorsitzenden wurde in dieser Sitzung der frühere Generaldirektor und nunmehrige Aufsichtsratsvorsitzende von max.mobil Dipl-Ing. Hansjörg Tengg gewählt. ❑

NUMBERING - ERFAHRUNGSAUSTAUSCH

Am Montag, dem 13. Juli 1998 wurde über Initiative der Leitung der Obersten Fernmeldebehörde im Sitzungssaal der Sektion IV für geladene Experten und von Vertretern des renommierten Consultentunternehmens Arthur D. Little über die Erfahrungen bei der Umstellung des Nummernsystems in den Niederlanden berichtet, wo das Unternehmen als Berater fungiert hat.

Die Präsentation begleitender PR-Maßnahmen im Zusammenhang mit der Umstellung des Telefonnummernsystems wurde von Vertretern der Fernmeldebehörden und staatlicher Dienststellen verschiedener Ressorts bis an die Kapazitätsgrenzen der Lokalität nachgefragt.

Die Änderung nationaler Rufnummernsysteme, in einigen EU-Mitgliedsländern bereits seit Jahren erledigt, wird voraussichtlich in den nächsten zwei Jahren in einem für alle Anschlußbesitzer möglichst schonenden Transferprozeß unter frühest möglicher Vorinformation realisiert werden.

Im italienischen Festnetz wurde mit der Änderung des Rufnummernsystems am 19. Juni 1998 begonnen. Mit diesem Datum wurde die Ortskennzahl (Vorwahl) zu einem festen Bestandteil der Rufnummer. Bei der Einwahl ins italienische Telefon-Festnetz aus dem Ausland muß jetzt zwischen der internationalen Landeskennzahl “0039” für Italien und der Ortskennzahl zusätzlich die Ziffer “0” gewählt werden. Auch bei einem Ortsgespräch muß jetzt die komplette Vorwahl einschließlich der 0 mitgewählt werden. Das bedeutet z.B. in Rom, daß vor der Teilnehmernummer “06” zu wählen ist. Für eine Übergangsfrist von 6 Monaten wird neben den neuen Rufnummernsystem auch noch das alte System im Parallelbetrieb weitergeführt. Telefongespräche zu italienischen Mobilfunkteilnehmern (Einwahl in Mobilfunknetze) sind von der Änderung nicht betroffen. ❑

FUNKÄNGSTE: MAßNAHMENKATALOG

Fragen persönlicher Sicherheit werden bekanntlich auch bei Vorliegen einwandfreier objektiver Sachverhalte oftmals wegen nicht ausreichender Information irrational beurteilt. Der Hinweis auf die Einhaltung strenger gesundheitlicher und technischer Normen aus dem nationalen und internationalen Normenkatalog, die jährliche Überprüfung dieser Normen durch wissenschaftliche Forschung und die ständige Beobachtung durch Experten braucht daher als Ergänzung zusätzliche Vertrauensförderung, mehr Information durch Publizistik und Veranstaltungen, und die Bereitschaft, im Einzelfall auch auf die persönliche Unsicherheit sich betroffen fühlender nach Möglichkeit einzugehen.

Vor dem Hintergrund der von der österreichischen Öffentlichkeit in jüngster Zeit vorgebrachten Besorgnisse entwickelte der Leiter der Obersten Fernmeldebehörde, Sektionschef Dr. Hermann Weber im Auftrag des Bundesministers für Wissenschaft und Verkehr einen Maßnahmenkatalog, der in Zusammenarbeit mit der zuständigen Sektion VI des Bundeskanzleramtes im Bereich der Frau Bundesministerin Mag. Barbara Prammer bestmöglich wirksam werden soll.

So hat der Leiter der Obersten Fernmeldebehörde einen Gesetzesentwurf zur Änderung des Telekommunikationsgesetzes zur Entwicklung von Site-Sharing bei Antennenmasten zur Begutachtung ausgesandt, für Herbst dieses Jahres bereiten die Sektion VI des BKA gemeinsam mit der Sektion IV BMWV eine Informationsschrift vor, die als offizielle Informationshilfe der beiden Ressorts den interessierten Bürgerinnen und Bürgern, aber auch der Telekommunikationswirtschaf Orientierung und Unterstützung zur Informationssicherheit bieten soll. Seitens der Sektion VI des BKA werden Behörden und sonstige interessierte Stellen über erst kürzlich neu veröffentlichte WHO-Richtlinien informiert werden, die durch Fortschreibung der bisher geltenden Werte die bestehenden Sicherheitsnormen im Gesundheitsbereich bestätigen.

Informiert wird von Seiten der Sektion VI des BKA auch über die letzten WHO-Empfehlungen einer Konferenz in Moskau im Mai 1998, wobei auch auf sensible Bereiche wie Kindergärten, Schulen, Spielplätze und ähnliches hingewiesen wird, deren Berücksichtigung Sache der Betreiber sein sollte.

Aus dem Ressort der Frau Bundesminister für Frauenangelegenheiten und Verbraucherschutz ist weiters die Aktualisierung der Studien über die Bewertung der dokumentierten Forschungsergebnisse elektromagnetischer Felder sowie ein Gesetzesentwurf zum Thema nicht ionisierende Strahlen geplant.

Die absehbare weiter anwachsende stürmische Ausweitung der Telekommunikation, die zunehmende Vernetzung mit Medienkommunikation und Elektronik und die damit verbundenen organisatorischen und technischen Entwicklungen, aber auch ihre Konsequenzen auf das Zusammenleben und die Daseinsführung Einzelner in der Gesellschaft, diese Perspektiven sollten in Österreich vordringlich durch die Errichtung einer offener Informationsplattform für Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Konsumenteninteressen betreut werden, diese Ansicht wurde in den im Zusammenhang mit diesem Maßnahmenpaket durchgeführten Expertengesprächen allseits als vordringliches Anliegen bezeichnet. ❑

- BWK-ERRICHTUNG DER BERUFSGRUPPE TELEKOMMUNIKATION
- NUMBERING-ERFAHRUNGSAUSTAUSCH
- FUNKÄNGSTE - MAßNAHMENKATALOG

MAG. STEFAN BERNHARDT,
TELEKOM-CONTROL GMBH

VERORDNUNG DES BUNDESMINISTERS FÜR WISSENSCHAFT UND VERKEHR BETREFFEND DIE FREQUENZNUTZUNG (FREQUENZNUTZUNGSVERORDNUNG - FNV)

AUF GRUND DES § 48 ABS. 1 DES TELEKOMMUNIKATIONSGESETZES, BGBL.I NR. 100/1997, ZULETZT GEÄNDERT DURCH DAS BUNDESGESETZ BGBL. I NR. 98/1998, WIRD VERORDNET:

GELTUNGSBEREICH

§ 1. (1) Mit dieser Verordnung werden im Frequenzbereich 9 kHz bis 105 GHz die Frequenzbereiche auf Frequenznutzungen aufgeteilt sowie Festlegungen für diese Frequenznutzungen getroffen.

(2) Die Festlegungen enthalten die die Frequenzzuteilung betreffenden rechtlichen Rahmenbedingungen sowie die technischen und betrieblichen Bedingungen, welche bei der Nutzung von Frequenzen einzuhalten sind.

(3) In Kursivschrift geschriebene Eintragungen im Frequenznutzungsplan berücksichtigen die internationale Harmonisierung sowie die technische Entwicklung und stellen zukünftig beabsichtigte Frequenznutzungen dar.

BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

§ 2. (1) In dieser Verordnung bezeichnet der Begriff

1. “Zivil/nicht-zivil”, daß Teile des betreffenden Frequenzbereiches für zivile Nutzung nicht zur Verfügung stehen;
2. “Nutzungsbeschränkungen” Einschränkungen zur Sicherung einer effizienten und störungsfreien Frequenznutzung;
3. “Sonstige Anwendungen” Anwendungen elektromagnetischer Wellen, die keine Funkanwendungen sind, wobei jedoch die Möglichkeit der Beeinflussung zwischen sonstiger Anwendung und Funkanwendung besteht.

(2) In dieser Verordnung bedeutet die Abkürzung

1. “ARI” Autoradio-Information;
2. “ATIS” Automatic Transmitter Identification System (Automatische Identifizierung von Schiffsfunkstellen);
3. “AVI” Automatic Vehicle Identification (Automatische Fahrzeugidentifizierung);
4. “BOS” Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben;
5. “CEPT” European Conference of Postal and Telecommunications Administrations (Europäische Konferenz der Verwaltungen für Post und Telekommunikation);
6. “CH97” Multilaterale Koordinierungsvereinbarung Chester, 1997 über technische Kriterien, Koordinierungsgrundsätze und -verfahren für die Einführung des terrestrischen digitalen Fernsehrundfunks (DVB-T), Chester, 1997;
7. “DARC” Data Radio Channel;
8. “DECT” Digital Enhanced Cordless Telecommunications System (Digitales drahtloses Telekommunikationssystem);
9. “ELT” Emergency Locator Transmitter (Sender zur Bestimmung der Notposition im Flugfunkdienst);
10. “ENG/OB” Electronic News Gathering/Outside Broadcasting (Reportageanlagen);
11. “EPIRB” Emergency Position Indicating Radiobeacon (Funkbake zur Kennzeichnung der Notposition im Seefunkdienst);
12. “ERC” European Radiocommunications Committee (Europäischer Ausschuß für Funkangelegenheiten);
13. “ERMES” European Radio Messaging System (Europäisches Funkrufsystem);
14. “FTV” Fernmeldetechnische Vorschrift;
15. “GE60” Regionalabkommen über die Benutzung von Frequenzen in den Bändern 68 - 73 MHz und 76 - 87,5 MHz durch den Rundfunkdienst einerseits und durch den festen Funkdienst und den beweglichen Funkdienst andererseits, Genf, 1960;
16. “GE75” Schlußakte der Regionalen Verwaltungskonferenz für den Langwellen/Mittelwellenrundfunk, Genf, 1975;
17. “GE84” Schlußakte der Regionalen Verwaltungskonferenz für die Planung des UKW-Tonrundfunks, Genf, 1984;
18. “GE85” Regionale Verwaltungskonferenz für die Planung des mobilen Seefunkdienstes und Flugnavigationsdienstes im Mittelwellenbereich (Region 1), Genf, 1985;
19. “GLONASS” Globales Satelliten-Navigationssystem;
20. “GMDSS” Global Maritime Distress and Safety System (Weltweites Seenot- und Sicherheitsfunksystem);
21. “GPS” Global Positioning System (Globales Satelliten-Navigationssystem);
22. “GSM” Global System for Mobile Communications (Weltweites Mobilkommunikationssystem);
23. “HIPERLAN” High Performance Local Area Network (Hochqualitatives Funk-LAN);
24. “ILS” Instrument Landing System (Instrumentenlandesystem);
25. “ISM” Industrial, Scientific, Medical (Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Anwendungen);
26. “ITU” International Telecommunication Union (Internationale Fernmeldeunion);
27. “NAVTEX” Automated direct-printing telegraph system for navigational and meteorological warnings and urgent information to ship;
28. “Rautenplan” Vereinbarung über die Nutzung des Frequenzbereiches 450 - 470 MHz zwischen den Fernmeldeverwaltungen von Ungarn, der Tschechoslowakei und Österreich, Klagenfurt, 1982;
29. “RDS” Radio Data System (Radio-Informationssystem);
30. “R-LAN” Radio Local Area Network (Funk-LAN);
31. “RTTT” Road Transport & Traffic Telematics (Straßen-Transport-und Verkehrs-Telematiksystem);
32. “S-DAB” Satellite Digital Audio Broadcasting (Satellitengestütztes digitales Tonrundfunksystem);
33. “SNG” Satellite News Gathering (Satellitengestützte Reportageanlagen);
34. “S-PCS” Satellite Personal Communications System (Satellitengestütztes persönliches Kommunikationssystem);
35. “SRD” Short Range Devices (Funkanlagen für geringe Entfernungen);
36. “ST61” Regionales Abkommen für die europäische Rundfunkzone, Stockholm, 1991;

37. "T-DAB" Terrestrial Digital Audio Broadcasting (Terrestrisches digitales Tonrundfunksystem);
38. "TFTS Terrestrial Flight Telephone System (Terrestrisches Flugtelefonsystem);
39. "UKW-Empfehlung der Donaukommission" Empfehlungen über die Benutzung von Funkverbindungen in der Donauschiffahrt, Budapest, 1989;
40. "UMTS" Universal Mobile Telecommunication System (Universelles Mobilkommunikationssystem);
41. VO Funk Vollzugsordnung für den Funkdienst (Radio Regulations);
42. "VOR" VHF-Omnidirectional Range (UKW-Drehfunkfeuer);
43. "VSAT" Very Small Aperture Terminal (Satellitenfunkanlage mit kleiner Antenne);
44. "Wiesbaden, 1995" Besondere Vereinbarung der europäischen Konferenz der Verwaltungen für Post und Telekommunikation (CEPT) über die Nutzung der Bereiche
47 - 68 MHz, 87,5 - 108 MHz, 174 - 230 MHz, 230 - 240 MHz, 1452 - 1492 MHz für die Einführung des terrestrischen digitalen Tonrundfunks (T-DAB), Wiesbaden, 21. Juli 1995.

VERFÜGBARKEIT

§ 3. Eine Frequenz gilt als verfügbar, wenn die technischen Merkmale des Funknetzes, dem die Frequenz zugeteilt werden soll, so festgelegt werden können, daß

1. bei ihrer Inbetriebnahme bei anderen in- und ausländischen in Betrieb befindlichen Funkstellen und koordinierten, geplanten Funkstellen keine schädlichen Störungen im Sinne der Nr. S1.169 der Vollzugsordnung für den Funkdienst (VO Funk) verursacht werden und
2. die Kompatibilität mit Frequenznutzungen durch andere Funksysteme gegeben ist.

FREQUENZNUTZUNGSPLAN

§ 4. (1) Die Frequenznutzungen ergeben sich aus der Anlage (Frequenznutzungsplan).

(2) Der Frequenznutzungsplan beinhaltet in

1. Spalte 1 die Frequenzbereiche gemäß der Vollzugsordnung für den Funkdienst,
2. Spalte 2 die Frequenzbereichszuweisung gemäß der Verordnung des Bundesministers für Wissenschaft und Verkehr betreffend die Frequenzbereichszuweisung, BGBl. II Nr.149/1998,
3. Spalte 3 Frequenzteilbereiche oder konkrete Frequenzen für bestimmte Nutzungen,
4. Spalte 4 die Frequenznutzung,
5. Spalte 5 zusätzliche Nutzungsbedingungen und allfällige Bemerkungen, die die jedenfalls einzuhaltenden Nutzungsbedingungen und sonstigen Bestimmungen der Vollzugsordnung für den Funkdienst ergänzen.

VERWEISUNGEN

§ 5. In dieser Verordnung bezieht sich die Verweisung auf

1. die "Amateurfunkverordnung" auf die - gemäß Art. I Abs. 1 Z 7 des Bundesgesetzes BGBl.Nr 267/1972 als Bundesgesetz geltende - Verordnung des Bundesministeriums für Verkehr und verstaatlichte Betriebe über die Errichtung und den Betrieb von Amateurfunkstellen (Amateurfunkverordnung), BGBl.Nr. 30/1954 in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl.Nr. 908/1993,
2. die "Betriebsfunkverordnung" auf die Verordnung des Bundesministers für öffentliche Wirtschaft und Verkehr, mit der die technischen und betrieblichen Bestimmungen für die Errichtung und den Betrieb von Funkanlagen des festen Funkdienstes und des beweglichen Landfunkdienstes im Bereich von 29,7 bis 960 MHz festgesetzt werden, BGBl.Nr. 639/1995, in der jeweils geltenden Fassung,
3. die "Frequenzwidmungsverordnung" auf die Verordnung des Bundesministers für Wissenschaft, Verkehr und Kunst, mit der Frequenzen und Frequenzbänder für europaweit harmonisierte Funksysteme gewidmet werden, BGBl.Nr. 313/1996, in der jeweils geltenden Fassung,
4. die "Funkanlagen- und Endgeräteverordnung" auf die Verordnung des Bundesministers für Wissenschaft und Verkehr über fernmeldetechnische Vorschriften für Funkanlagen und Endgeräte, BGBl. II Nr. 86/1998, in der jeweils geltenden Fassung,
5. die "generelle Bewilligung" auf die Verordnung des Bundesministers für Wissenschaft und Verkehr, mit der generelle Bewilligungen erteilt werden, BGBl. II Nr. 85/1998, in der jeweils geltenden Fassung,
6. das "Rundfunkgesetz" auf das Bundesgesetz über die Aufgaben und die Einrichtung des Österreichischen Rundfunks, BGBl.Nr. 379/1984, in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl. I Nr. 100/1997,
7. das "Regionalradiogesetz" auf das Bundesgesetz, mit dem Regelungen über regionalen und lokalen Hörfunk erlassen werden, BGBl.Nr. 506/1993, in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl. I Nr. 41/1997,
8. die "VO Funk" auf die einen integrierenden Bestandteil des Internationalen Fernmeldevertrages, BGBl. III Nr. 17/1998, bildende Vollzugsordnung für den Funkdienst. ❑

POSTBEHÖRDEN
PG §26 ZUSTÄNDIGKEIT

(1) Der örtliche Zuständigkeitsbereich der Obersten Postbehörde und des Postbüros umfaßt das gesamte Bundesgebiet. Das Postbüro hat seinen Sitz in Wien.

(2) Für die in diesem Bundesgesetz vorgesehenen Amtshandlungen ist, sofern nicht anders bestimmt ist, das Postbüro zuständig.

(3) Die Oberste Postbehörde ist zuständig für

1. die Entscheidung über Rechtsmittel gegen Bescheide des Postbüros, soweit nicht die Zuständigkeit eines unabhängigen Verwaltungssenates gegeben ist,
2. das Setzen von Aufsichtsmaßnahmen nach § 27 und
3. die Genehmigung von Geschäftsbedingungen und Entgelten gemäß §§ 9 und 10

DAS POSTBÜRO (LAUT PG 97)

A-1200 WIEN, HÖCHSTÄDTPLATZ 3/4. STOCK
TELEFON: (01) 331-81
FAX (1) 331 81 / 271

Name	Nebenstelle	Zimmernr.
Leiter: Hofrat Dr. Franz JOHN	156, 154	713
Stellvertreter: Josef HÜBNER	158, 151	711

FREQUENZBÜRO (NEUE ANSCHRIFT)

A-1200 WIEN, HÖCHSTÄDTPLATZ 3 / 4. STOCK
TELEFON (01) 331 81
FAX (01) 331 81 / 699.649

Name	Nebenstelle	Zimmernr.
Leiter: Dipl.-Ing. Franz PRULL	600	405
Stellverteter Ing. Helmut Bucher	621	402
Sekretariat: Christine ZSCHOK, Datenerfassung	661	406

KONZESSIONEN IM MOBILFUNK

	Datum der Konzessionserteilung
Mobilkom Austria AG Feststellungsbescheid D-Netz	06.11.1996 (vom BM für Wissenschaft und Verkehr erteilt)
Mobilkom Austria AG Feststellungsbescheid GSM-900	06.11.1996 (vom BM für Wissenschaft und Verkehr erteilt)
max.mobil. Telekommunikation Service GmbH	25.01.1996 (vom BM für Wissenschaft und Verkehr erteilt)
Connect Austria Gesellschaft für Telekommunikation GmbH	19.08.1997 (vom BM für Wissenschaft und Verkehr erteilt)

PAGING-KONZESSIONEN

	Datum der Konzessionserteilung
Air Page Telekommunikations AG	03.07.1998
Paging 1 Services GmbH	03.07.1998
Mobilkom Austria AG	20.07.1998

KONZESSIONEN IM FESTNETZBEREICH

	Datum der Konzessionserteilung
Citykom Austria Telekommunikation GmbH	17.12.1997
CyberTron Austrian Digital Telekom GmbH	17.12.1997
Post & Telekom Austria AG	17.12.1997
RSL COM Austria AG	17.12.1997
Stadtwerke Feldkirch	17.12.1997
Unisource Carrier Services AG	17.12.1997
UTA Telekom AG	17.12.1997
Vorarlberger Kraftwerke AG	17.12.1997
Well.COM Datahighway Burgenland Gmb	17.12.1997
AllgäuKom GmbH&Co. Telekommunikations KG	23.01.1998
Pegasus Telekom Netzwerkdienste AG	23.01.1998
SAFE - Salzburger AG für Energiewirtschaft	23.01.1998
tele.ring Telekom Service GmbH	23.01.1998
Colt Telecom Group plc Public Limited Company	20.02.1998
Teleport Consulting und Systemmanag. Ges m.b.H	20.02.1998
European Telecom International GmbH	09.03.1998
Telekabel Wien GesmbH	09.03.1998
3C Communications GmbH	03.07.1998
Connect Austria Gesellschaft für Telekomm. GmbH	03.07.1998
Karl Lampert KG	03.07.1998
MIT Multi Media Information Technologies GesmbH	03.07.1998
NETnet Telekommunikation GmbH	03.07.1998
Ing. Karl-Heinz Pritz	03.07.1998
TelePassport Telekommunikationsdienstleistungen GmbH	03.07.1998
TeleCom-InfoService GmbH	03.07.1998
Tele Team GesmbH	03.07.1998
TELEforum Telekommunikations GmbH	03.07.1998
Elektrizitätswerk Wels AG	20.07.1998
Grazer Stadtwerke AG	20.07.1998
Innsbrucker Kommunalbetriebe AG	20.07.1998
Linzer Elektrizitäts-, Fernwärme- und Verkehrsbetriebe AG	20.07.1998
Salzburger Stadtwerke AG	20.07.1998
Stadtwerke Kapfenberg	20.07.1998
Stadtwerke Klagenfurt	20.07.1998
Tele 3 Telekommunikationsdienste GmbH	20.07.1998

JAHR-2000 PROBLEM

Das gesamte Problem wird im Rahmen einer Arbeitsgruppe behandelt, die unter Leitung der Abt. Z2 des BMWV steht.
Projektleiter ist Dr. Franz HAIDER:
Darin vertreten sind: BMWV/Z2 IS der PTA Ag. Sektion IV
Zur Zeit liegen Erhebungsergebnisse vor, die im wesentlichen Zuständigkeiten, Verantwortlichkeiten und Prioritäten enthalten, die auf den individuellen Inbetriebnahmetermin ausgerichtet sind. Die Arbeiten werden in Akkordanz mit den erforderlichen Tätigkeiten zur "Einführung des EURO" abgewickelt.

Aus dem Bereich der Sektion IV sind in diese Gruppe folgende Mitarbeiter integriert: Abt. IV/A/3 - TD: Ing. J. Zens
Frequenzbüro: Ing. Bucher,
Ing. Harasek
DI Reindl

Fachthematik:

Nachfolgend eine Aufstellung der wesentlichsten Aufgabenbereiche und der jeweils Hauptverantwortlichen.

HOST-Allgemein, HOST-Applikationen, Netzwerke (LAN/WAN), HW/SW, BÜK/KIS der Dionen (Fernmeldebüros)	PTA - Hr. Ambros
BÜK/KIS der GenDion (Lok. Kelsenstraße)	PTA - Hr. Ambros
NOVELL-Netz, NT-SERVER, ROUTER	BMWV/Z2 - Dr. Haider Ing. Wollendorfer
Technische Anwendungen (Steuerprogramme, Eigenentwicklungen, Steuercontroller, Notebooks, Meßgeräte mit Rechnerumgebung, Fernbedienungs-SW etc.)	Abt. IV/A/3 - TD - Ing. Zens
Individual-SW (gekauft), Rundfunkplanung	Frequenzbüro: DI Reindl Ing. Bucher Ing. Harasek

Alle Test- und Implementierungsarbeiten werden grundsätzlich von o.a. Personenkreis wahrgenommen. Eine fallweise Beiziehung anderer Bedienstete wie ADV-Berater der Fernmeldebüros, Servicebereiche der PTA ist vorgesehen.

RICHTSÄTZE GEMÄß § 8 ABS. 1 TKG

§ 8 Abs. 1 TKG sieht vor, daß dem Eigentümer oder sonst Nutzungsberechtigten eine angemessene Entschädigung zu zahlen ist, wenn auf seinem Grundstück eine durch Recht gesicherte Anlage vom Inhaber auch für die Errichtung, den Betrieb, die Erweiterung oder die Erneuerung von Telekommunikationslinien genutzt wird, ohne daß dadurch die widmungsgemäße Verwendung des Grundstückes dauerhaft zusätzlich eingeschränkt wird.

Gemäß dieser Gesetzesbestimmung hat die Regulierungsbehörde im Einvernehmen mit Vertretern der betroffenen Parteien bundesweit einheitliche Richtsätze zur einmaligen Abgeltung festzulegen.

Nach Konsultation mit Vertretern der betroffenen Parteien und Vorliegen einer Einigung zwischen dem Verband der Elektrizitätswerke Österreichs und der Präsidentenkonferenz der Landwirtschaftskammern Österreichs, die von den wesentlichen Interessensgruppen mit der Verhandlungsführung betraut worden waren, wird als bundesweit einheitlicher Richtsatz zur einmaligen Abgeltung ein Betrag von S 26,– je Laufmeter festgelegt.

Wien, am 8. August 1998
Telekom-Control
Österreichische Gesellschaft für
Telekommunikationsregulierung mbH

MIßBRAUCH DER MARKT BEHERRSCHENDEN STELLUNG DURCH DIE PTA

Die Telekom-Control GmbH hat gemäß § 34 Abs 3 TKG in einem amtswegigen Verfahren einen Mißbrauch der marktbeherrschenden Stellung durch die Post & Telekom Austria (nunmehr: Telekom Austria AG) im Zusammenhang mit den Zusammenschaltungsverhandlungen der Netze der Telekom Austria AG mit tele.ring bzw der Telekom Austria AG mit UTA festgestellt.

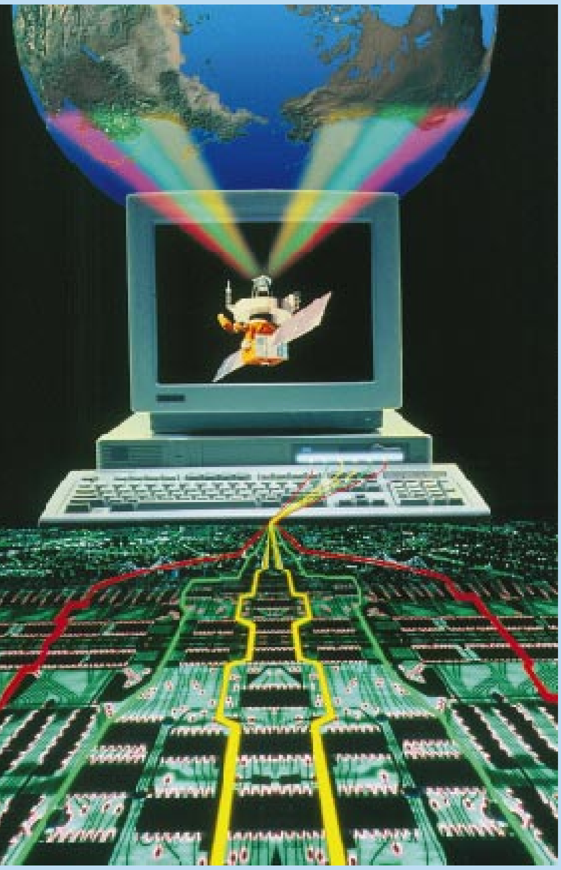
Gegenstand des erst zum Teil abgeschlossenen Verfahrens sind einerseits Ungleichbehandlungen der Telekom Austria AG gegenüber den genannten Unternehmen im Hinblick auf die tatsächliche Zusammenschaltung (Freischaltung), auf die Zusammenschaltungsentgelte, die Gewährung des Netzzuganges zum Trägerdienst 64 kbit/s unrestricted, die Gewährung des Netzzuganges zu Sonder- bzw. Dienstenummern, auf die einzelnen Bedingungen der Zusammenschaltung (Allgemeiner Teil des Zusammenschaltungsvertrages), andererseits angebliche Verstöße der Telekom Austria AG gegen ihre Verhandlungspflicht gemäß § 41 TKG im Zusammenhang mit der Forderung der Unterzeichnung einer exzessiven Geheimhaltungsvereinbarung und der Verweigerung einer inhaltlichen Stellungnahme zu einem Entwurf eines Zusammenschaltungsvertrages, sowie angebliche Verstöße gegen § 4 der Zusammenschaltungsverordnung im Zusammenhang mit der Nichtübermittlung einer Liste aller Sonder- bzw. Dienstenummern der Telekom Austria AG an den Verhandlungspartner.

Am 22.7.1998 forderte die Telekom-Control GmbH die Telekom Austria AG auf Basis der Ergebnisse der Beweisaufnahme auf, der tele.ring und der UTA den Abschluß eines Zusammenschaltungsvertrages über die Dienstleistung der Terminierung von Gesprächen im Telekom Austria AG-Netz verbindlich anzubieten. Das Vertragsoffert sollte inhaltlich mit dem zwischen der Telekom Austria AG und Connect abgeschlossenen Zusammenschaltungsvertrag (ausgenommen Punkt 2 des Besonderen Teils, der die Terminierung im Connect-Netz betrifft) übereinstimmen.

Die Telekom Austria AG ist dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen.

Gemäß § 34 Abs 3 TKG kann die Regulierungsbehörde einem Anbieter, der gegen Abs 1 verstößt, ein Verhalten auferlegen oder untersagen und Verträge ganz oder teilweise für unwirksam erklären, soweit dieser Anbieter seine marktbeherrschende Stellung mißbräuchlich ausnutzt. Ein entsprechender Bescheid mit der Aufforderung an die Telekom Austria AG, das mißbräuchliche Verhalten abzustellen und ein verbindliches Vertragsanbot zu legen, wurde am 5.8.1998 erlassen. ❑

TELEKOM-CONTROL GMBH.
RECHTSABTEILUNG



DIE ZUKUNFT LIEGT IN DER KONVERGENZ DER BRANCHEN TELEKOMMUNIKATION, INFORMATIONSTECHNOLOGIE UND MEDIEN. DIESE ENTWICKLUNG VERLANGT ABER AUCH EINE ENTSPRECHENDE REGULIERUNG.

FOTO: CONTRAST

MULTIMEDIAL IN DIE ZUKUNFT

Video-on-Demand, Telefonieren übers Internet, Internet-Surfen per TV, etc. gelten bei großen Fachmessen wie der CeBIT in Hannover oder der Inter@activ in Genf bereits als unbedingtes Muß. Die Zukunft liegt in der Konvergenz der Branchen Telekommunikation, Informationstechnologie und Medien. Diese Entwicklung verlangt aber auch nach neuen Formen der Regulierung, um einen fairen Wettbewerb zu ermöglichen.

Die strikte Trennung in die Bereiche Informationstechnologie, kurz IT, Telekommunikation und Medien ergab sich bisher durch die starke Bindung an bestimmte Kommunikationsarten: Die Telekommunikation richtete sich dank Ihrer Vermittlungsnetze auf die Individualkommunikation - also von Mensch zu Mensch. Der Rundfunkbereich hingegen "verteilte" mit seinen Netzen Informationen in Form von öffentlicher Kommunikation (Broadcasting - von einem an viele, ohne Feedback).

Mit der Konvergenz dieser Branchen ergeben sich zahlreiche neue Möglichkeiten aber auch Grenzen, die es zu überwinden gilt. Die nicht nur für Österreich relevanten Probleme liegen sicherlich in den Bereichen Marktzutritt und Genehmigungsverfahren, Frequenzzuteilung, Preisstruktur und Netzzugang. Einige Hindernisse wurden aber mit dem Fall etlicher Monopole bereits beseitigt.

Die Ausgangssituation

Im August 1997 fielen mit der Verabschiedung des TKG 1997 - nach der Liberalisierung zahlreicher Telekommunikationsbereiche wie etwa der Mobiltelefonie oder der Mehrwertdienste - die Schranken für die öffentliche Sprachtelefonie (mit 1.1.1998) und die Ebene der Infrastruktur. Im April 1998 wurde der Rundfunkmarkt (Radio) sowohl auf regionaler als auch auf lokaler Ebene liberalisiert. Außerdem sind neben dem Österreichischen Rundfunk, der im Bereich des funkbasierten terrestrischen Fernsehens nach wie vor ein Monopol besitzt, bereits einige große und mehr als 200 kleine Kabel-TV Anbieter am Markt zu finden. Der Informationstechnologie-Sektor hingegen war bereits bisher weitgehend unreguliert.

Das Phänomen der Konvergenz der Branchen IT, Telekommunikation und Medien ist in drei Dimensionen sichtbar:

- **Technische Konvergenz:** In diesem Bereich ist die Konvergenz am weitesten fortgeschritten. Kabelfernsehnetze werden in Zukunft zusätzlich für die Erbringung interaktiver Dienste (z.B. Internet-Surfen per TV) ausgerüstet. Der Netzumbau betrifft aber ebenso die klassischen Telekom-Netze, wodurch neue Möglichkeiten für digitale Dienste - außer Sprachtelefonie - entstehen. Den Endgeräten sind kaum noch Grenzen gesetzt - der Multimedia-PC ist mit HiFi-Soundsystem, Radio- und TV-Karte ausgerüstet und das Webphone ermöglicht mit Hilfe von Tastatur und Bildschirm einen Zugang zum Internet.
- **Industrielle Konvergenz:** Auf der industriellen Ebene kommt es zu Beteiligungen und Erweiterungen der Kerngeschäftsbereiche. Anbieter von Inhalten - beispielsweise Verlage - sind auf der Suche nach neuen Verteilerplattformen für ihre Inhalte während Anbieter von Infrastruktur neue Dienste erschließen und Kooperationen mit den Produzenten der Inhalte eingehen.
- **Dienste- und Märktekonvergenz:** Die Entwicklung läßt sich am besten am Beispiel der Sprachtelefonie aufzeigen. Diese wird nicht mehr nur von klassischen Telekommunikationsunternehmen angeboten. Die Konkurrenz seitens der Internet Service Provider und Kabel-TV Anbieter wird laufend größer.

Schranken müssen beseitigt werden

Ausgehend von dieser Situation gilt es noch zahlreiche Schranken zu überwinden.

1. **Genehmigungsverfahren:** Der Markteintritt neuer Mitbewerber kann durch Genehmigungsverfahren in der Telekommunikation oder in den Medien-Bereichen erschwert werden. Zwar wurden beispielsweise gerade die Verfahren im

Telekommunikationssektor bereits weitgehend vereinfacht, nunmehr gilt es aber auch dem Zusammenwachsen der Telekommunikation, Medien und IT-Bereiche, durch zusammenführung der Genehmigungsverfahren Rechnung zu tragen. Zukünftige Dienstleistungsanbieter sollen nicht gleich mehrere Verfahren durchlaufen müssen, um zur Berechtigung konvergierte Dienste anbieten zu können (one stop shopping), zu kommen.

2. **Frequenzzuteilung:** Im Bereich der Frequenzzuteilung ist bereits erkennbar, daß eine ganze Reihe neuer Dienste weitere Frequenzbänder benötigt - in Zukunft werden Multimedia-, Daten- und Telefondienste über wesentlich breitere Frequenzbänder als die bisher verwendeten übertragen.

3. **Preisstrukturen:** Bisher sind die Preisstrukturen in den Branchen unterschiedlich - die Sprachtelefonie wird nach Distanz, Tageszeit und Gesprächsdauer verrechnet, im Internet gibt es monatliche Gebühren entsprechend der Bandbreite und im Medienbereich werden monatliche Fernseh- und Radiogebühren erhoben. Aus diesen bestehenden Preisstrukturen werden sich allerdings Strukturen herausbilden, die auf alle Bereiche angewendet werden können.

4. **Netz- und Teilnehmerzugang:** Die Zusammenschaltung der Netze ist bisher nur im Bereich der Telekommunikation geregelt. Wie weit dieses Konzept auf alle relevanten Plattformen und Dienste ausgedehnt werden kann bzw. wie sich die Konvergenz auf dieses selbst auswirkt (Nichtdiskriminierung, Kostenorientierung, etc.), muß mit Sicherheit noch genauer untersucht werden. Eine weitere Schranke für die Konvergenz ist auch sicherlich, das Fehlen eines breitbandigen Netzzuganges für die Haushalte, um die technischen Möglichkeiten überhaupt entsprechend nutzen zu können.

Neue Herausforderungen für die Regulierungsbehörden

Diese Entwicklung stellt die Regulierungsbehörden vor neue Herausforderungen. Das Zusammenwachsen der Branchen erfordert ein Umdenken und Neuausrichten. Bisher bestanden die Regulierungsmodelle für die Telekommunikation, den Rundfunk und den Computersektor nebeneinander ("Vertikale Regulierung").

Das Verschwimmen der Grenzen zwischen privater und öffentlicher Kommunikation, das Entstehen neuer Dienste wie Video-on-Demand, World-Wide-Web, etc. und die Entkopplung der Inhalte von den Diensten und der Netzinfrastruktur, fordern ein neues Regulierungsmodell. Diese Umstellung kann selbstverständlich nicht von heute auf morgen erfolgen, sondern bedarf eines schrittweisen Lernprozesses. Die Weiterführung des bestehenden Ansatzes erscheint genau so wenig zielführend wie die Entwicklung eines eigenen Regulierungsrahmens für neue Dienste.

Das horizontale Regulierungsmodell

Gefragt ist ein horizontaler Regulierungsansatz, der Schritt für Schritt eingeführt wird und zu einer Regulierung der Netzplattformen führt. Das Modell umfaßt drei Bereiche

- Netzplattform,
- Dienste und
- Inhalte.

Die Bereiche der Netzplattform und der Dienste müssen allerdings immer gemeinsam betrachtet werden. So erfordert beispielsweise der Zugang zur Sprachtelefonie unbedingt die Zusammenschaltung der Netzplattformen. Damit ergibt sich die erste Ebene des horizontalen Regulierungsmodells: die ökonomische Regulierung, die sich mit den technischen und wirtschaftlichen Anforderungen auseinandersetzt.

Die zweite Ebene betrifft die Inhaltsregulierung, die von größter gesellschaftspolitischer Bedeutung ist.

Schritt für Schritt in die Zukunft

Ein erster Schritt zum horizontalen Modell ist die Definition von Schnittstellen zwischen den bestehenden Regulierungseinrichtungen und die Abgrenzung der Zuständigkeiten vor dem Hintergrund aktueller Konvergenzprobleme. Erst dann kann die Kooperation zwischen den einzelnen Stellen in kritischen Bereichen vertieft werden. Ziel ist es, gleiche bzw. ähnliche Aufgabenstellungen auf den beiden neu definierten Regulierungsebenen (ökonomisch bzw. inhaltlich) zusammenzuführen.

Durch dieses Modell wird die Regulierung wesentlich erleichtert und sollen faire Wettbewerbsbedingungen für neu in den Markt eintretende Unternehmen geschaffen werden. Video-on-Demand, Voice over Internet Protocol, Webphone oder Internet-Surfen über das Handy sind keine Zukunftsmusik mehr - gleichwertige Voraussetzungen für die Anbieter können mit dem horizontalen Regulierungsmodell erreicht werden. ❏

WAS IST KONVERGENZ?

Konvergenz ist nach der Definition der Europäischen Union

- "...die Fähigkeit verschiedener Netzplattformen, ähnliche Arten von Diensten zu übermitteln, oder
- die Verschmelzung von Endgeräten wie Telefon, Fernseher und PC..."

Darüber hinaus muß Konvergenz als Prozeß verstanden werden, der zum sukzessiven Aufbrechen der traditionell getrennten Sektoren Informationstechnologie, Telekommunikation und Medien auf den drei Ebenen Märkte, Industrie und Technik führt.

TELEKOM-CONTROL GMBH
VOLKSWIRTSCHAFTLICHE ABTEILUNG

DIE PFLICHT ZUR KONZESSION

Foto: Contrast

Wann besteht die Pflicht, eine Konzession für den Bereich Sprachtelefonie zu lösen, und wann nicht? Dieser Frage ging die Telekom-Control GmbH nach und erstellte ein vorläufiges Positionspapier über die "Konzessionspflicht Sprachtelefonie". Telekom-Anbieter, wie auch die Bundeskammer für Arbeiter und Angestellte, die Wirtschaftskammer Österreich, der Verein für Konsumenteninformation und die Oberste Fernmeldebehörde wurden zur Stellungnahme und Diskussion eingeladen. Das Dokument ist auch für die interessierte Öffentlichkeit über die www-homepage der Telekom-Control (www.tkc.at) zugänglich. Dort sollen auch eingegangene Kommentare veröffentlicht werden. Für Herbst ist die Veröffentlichung der endgültigen Version geplant.

Für die Telekom-Control sind drei wesentliche Teilaspekte maßgeblich, die die Konzessionspflicht begründen:

1. Es handelt sich um ein öffentliches Erbringen des Sprachtelefondienstes.
2. Es wird eine selbst betriebene Telekommunikationsinfrastruktur verwendet.
3. Die verwendete Telekommunikationsinfrastruktur erfüllt die Kriterien eines Telekommunikationsnetzes.

Kriterium 1: Öffentlichkeit

Das "öffentlichen Erbringen" kann für Endkunden oder andere Betreiber erfolgen. Als Zusatzkriterium ist die entgeltliche Erbringung zu sehen. Eine reine Terminierung internationaler Gespräche in Österreich ist daher nicht konzessionspflichtig.

Kriterium 2: Selbstbetrieb

Selbst betrieben ist ein Netz dann, wenn die rechtliche und tatsächliche Kontrolle ausgeübt wird.

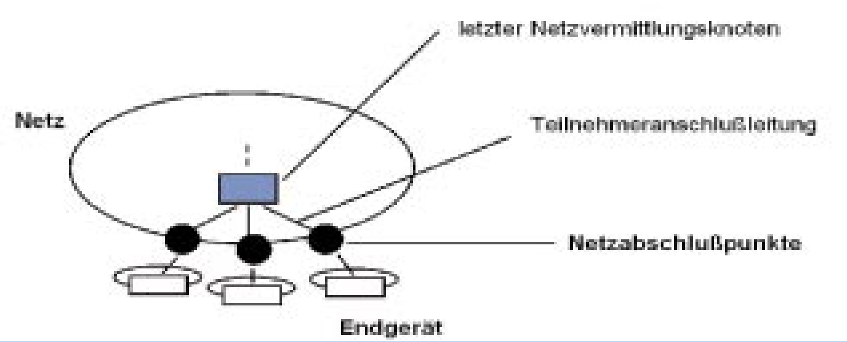
Kriterium 3: Telekommunikationsnetz

Die Telekom-Control klärte den Begriff Telekommunikationsnetz auf Basis des Telekommunikationsgesetzes (TKG) und zog für ihre Interpretation auch die EG- Richtlinien, insbesondere die "Zusammenschaltungsrichtlinie" 97/33/EG, heran. So heißt es in § 3 Z 9 des TKG über den Begriff des öffentlichen Telekommunikationsnetzes:

> "Telekommunikationsinfrastruktur, mit der Signale zwischen definierten Netzabschlußpunkten über Draht, über Richtfunk, auf optischem oder anderem elektromagnetischem Weg übertragen werden und die unter anderem für die Erbringung öffentlicher Telekommunikationsdienste genutzt wird".

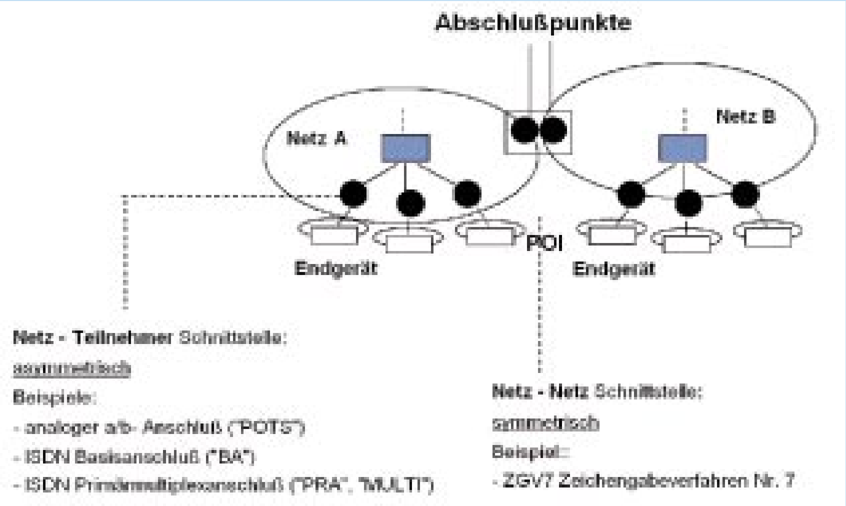
Der Begriff "Netzabschlußpunkt" wird typisch für die Abgrenzung zwischen dem "Netz" eines (früher Monopol-)Netzbetreibers und den daran angeschlossenen "Endgeräten" der Endkunden verwendet (siehe Grafik 1). Die Netzendeinrichtungen am Netzabschlußpunkt wie z.B. die "Telefonanschlußdose" bei analogen Teilnehmeranschlußleitungen bzw. die als NT (Network Termination) bezeichnete Einrichtung bei ISDN- Teilnehmeranschlüssen, die jeweils am Ort des Endkunden installiert werden, sind als letzter Bestandteil des Netzes noch im Eigentum des Netzbetreibers. Das daran angeschlossene "Endgerät" befindet sich im Besitz des Endkunden.

Im deregulierten Telekommunikationsmarkt existieren bereits auf nationaler Ebene eine Vielzahl von Telekommunikationsnetzen verschiedener Betreiber. Durch gegenseitige Netz-Netz Zusammenschaltung entsteht daraus das Gesamtnetz. Dieses bildet die Basis für den Sprachtelefondienst, mit wechselseitiger Erreichbarkeit für alle Teilnehmer. In der EG-Richtlinie 97/33/EG wird in Art 2 Abs 1 bei der Definition eines "Telekommunikationsnetzes" die ganz allgemeine Formulierung "Übertragung von Signalen zwischen definierten Abschlußpunkten" verwendet. Dies ist insofern von Bedeutung, als in den EG- Richtlinien an anderer Stelle für die explizite Kennzeichnung der Endgeräteschnittstelle der Begriff "Netzabschlußpunkt" durchaus verwendet wird (zum Beispiel in der Zusammenschaltungsrichtlinie 97/33/EG Annex I, Abschnitt 1: "Der Zugang zum Netzabschlußpunkt des Endbenutzers erfolgt über eine oder mehrere Nummern des nationalen Numerierungsplanes..."). Es wird also eine begriffliche Differenzierung vorgenommen.



Grafik 1

Der Begriff "(Netz-) Abschlußpunkt" des TKG wird im Sinne der EG- Richtlinie von der TKC daher auch im Zusammenhang mit der Zusammenschaltung von Netzen verwendet. An der Netz-Netz Schnittstelle liegen die beiden Abschlußpunkte der zusammengeschalteten Netze (siehe Grafik 2), die gemeinsam auch als "Netzübergabepunkt" (oder auch "point of interconnection", kurz "POI") bezeichnet werden.



Grafik 2

Damit ist also auch eine Telekommunikationsinfrastruktur ohne eigene physisch angeschaltete Teilnehmer, die aber über mindestens zwei Zusammenschaltungspunkte mit einem oder mehreren anderen Netzen verfügt, ein "Telekommunikationsnetz". Ein für die Sprachtelefonie verwendetes Telekommunikationsnetz erfüllt darüber hinaus das Kriterium, daß neben übertragungstechnischen Funktionen auch die Funktionen der Signalisierungsebene realisiert werden. ❑

DI Ernst Langmantel,
Telekom-Control GmbH.

WAS IST EIN "VERBINDUNGSNETZ"

Ein Teilnehmer kann für die Abwicklung eines aktuellen Gesprächs einen beliebigen Netzbetreiber auswählen. Er wählt dazu die entsprechende "Verbindungsnetzbetreiberkennzahl" (10xx) vor der eigentlichen Rufnummer inklusive der Vorwahl.

Für den Zugang zum Verbindungsnetz darf dem Teilnehmer von seinem Netzbetreiber - das ist jener Netzbetreiber, der seine Teilnehmeranschlußleitung betreibt - nichts verrechnet werden. Die Vergebührung dieser Verbindung erfolgt ausschließlich durch den ausgewählten Verbindungsnetzbetreiber. In vielen Fällen bieten Verbindungsnetzbetreiber in dieser Betriebsart die Abwicklung internationaler Gespräche an.

Für den Fall, daß von Verbindungsnetzbetreibern auch nationale Verbindungen angeboten werden, hat die Telekom-Control zur Klassifikation der "Zusammenschaltung" die Definitionen der Telekommunikationsgesetzes § 3 Z 16 und der EG- Zusammenschaltungsrichtlinie 97/33/EG Art 2 Abs 1 Zif a herangezogen. Die Formulierung gemäß TKG, daß es sich bei "Zusammenschaltung" um Verbindung von Netzen zum Zwecke der Kommunikation zwischen Nutzern "verschiedener Telekommunikationsnetze" handelt, die im Sinne 97/33/EG "Telekommunikationsnetze derselben Organisation" sein können, wird für die praktische Anwendung so auszulegen sein, daß das Netz eines Betreibers in logische - "(Teil-)Netze" aufgeteilt wird. Bei einer Verbindung von Teilnehmern des selben (Teil-)Netzes über ein fremdes (Verbindungs-) Netz ist also keine Zusammenschaltung im Sinne des Gesetzes gegeben. Damit sind die für eine solche Situation anzuwendenden Entgelte bilateral - ohne die Möglichkeit einer diesbezüglichen Streitschlichtung über den Regulator - zu regeln.

Die Definition der Teilnetze ist derzeit Mittelpunkt intensiver Diskussionen und wird nach Prüfung der verschiedenen Standpunkte von der Telekom-Control festgelegt werden.

EINLADUNG ZUM 3. TELEKOM-HEARING

INFORMATIONSGESPRÄCH IN DER OESTERREICHISCHEN NATIONALBANK LIBERALISIERUNG DURCH REGULATION - TELEKOMMUNIKATION IM NATIONALEN UND INTERNATIONALEN WETTBEWERB

Begrüßung: Hauptabteilungsleiter Mag. Peter ACHLEITNER
Einführung: Sektionschef Dr. Hermann WEBER, Leiter der Obersten Fernmeldebehörde im BMWV

WEICHENSTELLUNGEN

Podiumsdiskussion:
Sektionschef Dr. Hermann WEBER
Min.Rat. Dr. Alfred STRATIL, OFB
Prof. Dr. Heinrich OTRUBA, Geschäftsführer TKC
Gen.Dir.SCh.Dr. Josef SINDELKA, PTA
Gen.Dir Dr. Helmut Schönthaler, VAT
Präsident Dipl.-Ing. Hansjörg TENGG,
BWK Berufsgruppenausschuß Telekommunikation
Dr. Harald GLATZ, Bundesarbeitskammer

Moderation:
Min.Rat. Dr. Hannes DRÖSSLER BMWV/IV

Geladene Teilnehmer:
Interessenten aus Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Politik, Vertreter der Massenmedien und der Fachpublikationen Interessenvertretungen und Organisationen

Termin: Dienstag, 29. September 1998 ab 16.00 Uhr s.t.
Ort: Oesterreichische Nationalbank, Großer Sitzungssaal Parterre
Otto-Wagnerplatz 3,
1090 Wien
u.A.w.g. (79731-4000)

TELEKOMMUNIKATION ZWISCHEN MARKT UND REGULIERUNG

EIN SYMPOSIUM DER KAMMER FÜR ARBEITER UND ANGESTELLTE UND DER GEWERKSCHAFT DER POST- UND FERNMELDEBEDIENSTETEN.

Das Symposium soll aus Arbeitnehmer-, Industrie- und Politiksicht her beleuchten, was sich in diesem kürzlich liberalisierten Markt getan hat und Perspektiven für die Zukunft aufzeigen.
Zeit: 7/8. Oktober 1998

Programm:

Der Telekommunikationsmarkt
- Chancen und Zukunftsperspektiven eines Wachstumsmarktes
  Dipl.Ing. Hans-Jörg Tengg, BWK Berufsgruppenausschuß Telekommunikation
- Der Paradigmenwechsel - Chance oder Gefahr für den ehemaligen Monopolbetreiber?
  Vorstand PTA
- Der Arbeitsmarkt in der Telekommunikationsbranche
  Dr. Hannes Leo, Wirtschaftsforschungsinstitut
- Strukturwandel für Beschäftigte in der Telekom-Branche
  Vertreter des ÖGB

Der Veränderungsprozeß
- Rechtliche und technologische Entwicklungen - veränderte Rahmenbedingungen in Europa
  Sektionschef Dr. Hermann Weber, BMWV
- Konvergenz und deren Auswirkungen
  Dr. Michael Latzer, Akademie der Wissenschaften
- Herausforderungen für den Regulator
  Prof. Dr. Heinrich Otruba, Geschäftsführer Telekom-Control

Soziale Aspekte und Perspektiven für die Politik
- Der Universaldienst und dessen gesellschaftspolitische Implikationen
  Mag. Alois Schrems, Telekom-Control
- Der globale Charakter der Telekommunikation - Herausforderungen für die Politik
  Abg.NR Rudolf Parnigoni, Vorsitzender des Verkehrsausschusses des Parlaments
- Perspektiven für die Interessensvertretungen
  Abschließende Diskussionsrunde mit Vertretern der Interessensvertretungen

Information und Anmeldung:
AK-Wien, Abteilung Umwelt und Verkehr
Mag. Mathias Grandosek
Prinz-Eugen-Straße 20-22, 1041 Wien
Tel.: 01/50165/2389
E-Mail: mathias.grandosek@akwien.or.at

IM NÄCHSTEN HEFT:

- OFB - Technischer Dienst
- Bericht zum 3. Telekom-Hearing
- Verordnung der Behörden
- Neues aus dem rechtlichen, technischen und organisatorischen Telekomgeschehen weltweit

Internet-Carrier werden zu Telefongesellschaften

In fünf Jahren wird 80 Prozent des weltweiten Telefon- und Faxverkehrs über das Internet abgewickelt. Diese Prognose wagt William L. Schrader, Gründer und CEO des globalen Internet-Carriers PSINet.

PSINet wird nach seinen Worten noch in diesem Jahr Telefonservices in Europa anbieten, die in der Übertragungsqualität das heutige Telefonnetz übertreffen sollen. Damit werde der Wandel der Internet Service Provider (ISP) zu einer neuen Generation von Telefongesellschaften eingeläutet, behauptet der PSINet-Chef.

Hierbei liege der Schwerpunkt 1998 auf Telefongesprächen zwischen europäischen Großstädten sowie zwischen Europa und den USA, da hier die Gebühren der traditionellen Telefongesellschaften am höchsten und somit die Kostenersparnis der Kunden am größten sei. Frühestens ab 1999 will PSINet innerdeutschen Telefonverkehr via Internet abwickeln.

Monatlicher Pauschalbetrag

Für die Internet-Telefonie will das Unternehmen das im Internet durchaus übliche, für die Telefonbranche jedoch völlig neue Modell von “Flat Rates” einführen. Dabei zahlt der Kunde einen monatlichen Pauschalbetrag an seinen Telekommunikationsdienstleister und kann dafür beliebig oft und beliebig lange telefonieren, Faxe und E-Mail versenden sowie im Internet surfen, ohne daß hierfür zusätzliche Kosten anfallen. “Dieses Konzept wird die Telekommunikationsbranche in Europa auf den Kopf stellen und dadurch den traditionellen Telefongesellschaften nicht abstellbare Kopfschmerzen bereiten”, ist sich der PSINet CEO sicher.

PSINet kann das “Flate Rate”-Modell anbieten, weil die Betriebskosten für Internet-Telefonie bis zu 90 Prozent unter dem mit traditionellem Telefonverkehr verbundenem Aufwand liegen. Durch die Monatspauschale entfallen beinahe alle Kosten für Abrechnungssysteme, die bei einer Telefongesellschaft etwa 30 Prozent des gesamten Kostenblocks bilden, erläutert Schrader. Zudem unterliegt die Internet-Telefonie keinen regulatorischen Auflagen, wodurch das Unternehmen nochmals rund 20 Prozent der Kosten gegenüber herkömmlichen Telefon-Carriern einspart.

Niedrige Infrastrukturaufwendungen - günstiger Preis

Am wichtigsten seien die drastisch niedrigen Infrastrukturaufwendungen für das Internet im Vergleich zur althergebrachten Telefontechnik. So koste die Installation eines großen Telefonvermittlungssystems beinahe 8 Millionen DM, während die Kapazität vergleichbarer Internet-Knoten auf lediglich 300.000 DM käme.

“Die Kostenersparnis von über 96 Prozent geben wir gerne zum Großteil an unsere Kunden weiter und streichen immer noch einen ordentlichen Gewinn ein”, erklärt Schrader.

Den Gesamtmarkt für den weltweiten Telefon- und Faxverkehr beziffert William L. Schrader auf 200 bis 500 Milliarden Dollar je nach Quelle. Kalkuliert man eine 90 prozentige Senkung der Marktkosten ein und tritt Schraders 80 Prozent-Prognose ein, würden die Internet-Carrier im Jahre 2003 ein Umsatzvolumen an globalem Telekommunikationsverkehr zwischen 16 und 40 Milliarden Dollar bedienen.

Telefon ist erst der Anfang

“Natürlich ist Telefon und Fax erst der Anfang”, gibt sich Schrader optimistisch. Schon im nächsten Jahr wolle sein Unternehmen weitere Telekommunikations-Services via Internet einführen, darunter die Videoübertragung in Fernsehqualität. Im ersten Schritt sei die Videolösung allerdings ausschließlich für Business-TV konzipiert. Privatverbraucher müßten noch drei bis vier Jahre warten, bis die Kapazität des Internets ausreiche, um ihnen Hunderte von Fernsehprogrammen ins Haus zu transportieren.

Das für den Netzausbau notwendige Finanzpolster hat sich PSINet eben am Kapitalmarkt besorgt. Rund 1 Milliarde DM hat der Internet-Carrier über Wandelschuldverschreibungen aufgenommen. Trotz der hohen Investitionen will die PSINet nach Aussage von Schrader spätestens in zwei Jahren profitabel werden.

PSINet Germany
Tel. 0049-89/962 870

✘ Leserdienst 221 ✘

Iridium: Nahezu startklar

Das Mobilfunk Satelliten-Netzwerk von Iridium ist nahezu vollständig und einsatzbereit.

Iridium-Handy von Kyocera mit Docking-Station für Satelliten-Verbindung

Im Laufe der letzten Wochen sind weitere 14 Iridium Satelliten von drei Abschußrampen aus ins All transportiert worden. Insgesamt befinden sich nun 63 von geplanten 66 Satelliten an ihrem Platz im Orbit.

Die 14 Satelliten starteten von Abschußrampen in Kasachstan (7), Kalifornien (5) und China (2). Und genau am 23. September 1998 um 15:00 CET wird die aus 66 Satelliten bestehende Iridium-Konfiguration ans Netz gehen. Damit wird Iridium Teilnehmern Mobilkommunikation ohne kontinentale Grenzen ermöglichen.

Bezugsquelle:
Iridium Communications
Tel. 0049-211/4973-0

✘ Leserdienst 222 ✘

Sharen von internen ISDN-Karten

Channel Sharing ISDN ermöglicht das netzwerkweite B-Kanal-Sharing von im Netzwerkserver vorhandenen ISDN-Karten.

Beim Sharen von ISDN-Karten kann jeder Netzwerkteilnehmer diese Ressourcen für seine Desktop-Applikationen (etwa File-transfer, Mail) nutzen.

Von der Workstation aus wird die standardisierte CAPI 2.0-Schnittstelle der Applikation in das Netzwerk umgeleitet (Virtuelle CAPI) und die Verbindung zum ISDN-Netz über die ISDN-Karte des Netzwerkservers hergestellt. Damit können alle CAPI 2.0 kompatiblen Programme, die über eine CAPI20.DLL oder über eine CAPI2032.DLL verfügen, auf die ISDN-Karten im Netzwerkserver zugreifen. Separate ISDN-Anschlüsse und ISDN-Karten, die teure Ressourcen darstellen, können somit für die Workstations entfallen. Channel Sharing ISDN ist Multi-Server-fähig und kann auf jedem im LAN vorhandenen Windows NT-Server installiert werden. Ein Netzwerkserver kann mit maximal vier ISDN-Karten ausgerüstet werden oder auch mit vier S2M-Kontrollerkarten. Letztere erlauben die Nutzung von bis zu 30 B-Kanälen pro Karte. Es können mit Channel Sharing also maximal 120 B-Kanäle an einem Netzwerkserver bereitstehen. In Novell-Netzen werden die Novell Directory Services (NDS) unterstützt.

B.T.Trading GmbH
Tel. 01/484 86 13

✘ Leserdienst 223 ✘

Nokia 5110: Handy für Modebewußte

Die passende Handyfarbe zum neuen Anzug? Mit dem Nokia 5110 kein Problem.

Modebewußt gibt sich das Nokia 5110: Die passende Farbe zu jedem Anlaß

Bereits beim Kauf kann man unter vier verschiedenen Farben eine kostenlose zweite Abdeckung auswählen. Und innerhalb weniger Sekunden läßt sich das Nokia 5110 ohne Spezialwerkzeuge mit einem neuen Cover versehen. Aus dem Zubehörprogramm stehen zusätzlich weitere sieben Covers in Metallic-Design zur Auswahl. Man kann sich aber auch ein Design-Unikat herstellen lassen.

Das Handy wiegt mit dem flachen Standard-Akku 143 Gramm und erlaubt Betriebszeiten von bis zu 270 Stunden Standby und bis zu fünf Stunden Sprechzeit. Die einfache Bedienung unterstützen das große grafische Display und das durch Grafiken unterstützte Menüsystem. Die Bedienung erfolgt über den Nokia NaviKey. Mit der Einschalt-Taste lassen sich Umgebungsprofile für die Ruftöne einstellen, viele Menüsprachen und 30 Klingeltöne werden angeboten.

Das Handy unterstützt voll die GSM Phase 2 und einen Teil der Phase 2+ Features. Das Zubehör ist kompatibel zur Modellreihe 6100.

“Wir denken, daß das Nokia 5110 insbesondere modebewußte Kunden ansprechen wird, die sich ihr erstes Mobiltelefon kaufen”, ist Anssi Vanjoki, Senior Vice President, Nokia Mobile Phones, Europa und Afrika überzeugt.

Der Preis für die farbenfrohen Nokia-Handys liegt bei 3.990,- öS inkl.MwSt.

Bezugsquelle:
Nokia Mobile Phones
Tel. 01/661 17-0

✘ Leserdienst 190 ✘

PC Card für Analog- und ISDN-Leitungen

Digi hat seine PC Card Datafire GO! zusätzlich zu ISDN auch für analoge Telefonleitungen adaptiert.

Mit ein und derselben PC-Card und ohne Neu-Start des Notebooks haben Anwender jetzt die Wahl zwischen ISDN oder analogem V.34-Protokoll über ISDN.

Digi hat die Karte dafür entwickelt, um remote Anwendern den ISDN-Einstieg zu erleichtern. Dank einem UART 16550 Interface entsprechen Installation und Arbeitsweise dem eines analogen Standardmodems. “Die neue DataFire GO! Karte wurde für Notebook-Anwender entwickelt, die nur die Karte einstecken und arbeiten, sich aber nicht um die Art der Verbindung kümmern wollen”, erläutert Chris Greaves, Sales Director Central Europe von Digi International.

Arrows Computerequipment
Tel. 01/605 39-0

✘ Leserdienst 191 ✘

Infrarot-Modem

Per Infrarot überträgt das DI 27 Infrarot-Modem von Ericsson Daten zwischen dem Mobiltelefon und dem Notebook, Palmtop oder PDA.

Das Infrarot-Modem DI 27 verbindet Ericsson Mobiltelefone mit portablen Computern

Das Ericsson DI 27 ist ein Zusatzgerät für Benutzer der Ericsson-Mobiltelefon-Serien 600 und 700 beziehungsweise GSM 900/1800/1900. Es verbindet portable PCs, Palmtops, Handheld-Computer mit dem Handy und ermöglicht die Datenübertragung per Infrarot-Technologie.

Das Modem enthält die “Ericsson Mobile Office Suite”, eine speziell konzipierte, zu Windows 95-kompatible Software, die Funktionen wie SMS und Telefonbuchverwaltung unterstützt. Natürlich können mit entsprechender Software auch E-Mail, Fax, Remote Access und Internet genützt werden.

Die technischen Daten im Überblick: Infrarot IrDA-SIR Schnittstelle, AT Befehlssatz inkl. GSM-Befehlssatz, RLP Fehlerkorrektur, V.42bis Datenkompression, maximale Übertragungsrate 38.400 Bit/s (mit Kompression). DTE Übertragungsrate bis zu 115.200 Bit/s, Reichweite bis zu einem Meter Sichtverbindung.

Das Modem ist bereits verfügbar und kostet rund 2.990,- öS inkl.MwSt.

Bezugsquelle:
Ericsson Austria
Tel. 01/811 00-0

✘ Leserdienst 192 ✘

Auslandsgespräche maßgeschneidert

Preise um 20 bis 30 Prozent unter denen der PTA offeriert die Global One.

Friedhelm Dörmbach, Geschäftsführer der Global One in Österreich

Global One, ein Zusammenschluß von der Deutschen Telekom, der France Telekom und Sprint, hat ein Interconnect Agreement mit der österreichischen Post unterzeichnet. Alle Kunden und Interessenten können so von überall in Österreich per Global One telefonieren. Jedlich die Vorwahl 1004 muß zusätzlich gewählt werden - entweder manuell oder automatisch durch die Telefonanlage. Potentielle Kunden erhalten ein maßgeschneidertes Angebot, je nach Gesprächsvolumen und geographischer Verteilung der Destination.

“Jedenfalls zwanzig bis dreißig Prozent unter den PTA-Preisen”, beschreibt Friedhelm Dörmbach, Geschäftsführer der Global One in Österreich, das Angebot. “Und zusätzlich bieten wir unser gesamtes Servicespektrum, wie Sprach-, Daten- und Internetdienste, ein weltweit einheitliches Angebot von Produkten und Dienstleistungen und ein zuverlässiges Netz.”

Bezugsquelle:
Global One
Tel. 01/504 88 55-0

✘ Leserdienst 193 ✘

GSM 900/1800-Dual Band-Mobiltelefon

Das Nokia 6150 GSM 900/1800 ist ein Dual Band-Mobiltelefon, das sowohl in GSM 900, GSM 1800 und in GSM 900/1800 Dual Band-Netzen arbeitet.

Dabei erfolgt der Wechsel zwischen 900 und 1800MHz je nach Netzbetreiber auch während eines Gespräches völlig übergangslos. In dichtbevölkerten Stadtgebieten eröffnet der Dual Band-Betrieb zusätzliche Netzkapazitäten. Das Handy kann in allen GSM-Netzen in Europa und Asien betrieben werden.

Design und Features entsprechen den übrigen Geräten der Nokia 6100-Modellreihe. Basierend auf echter 3-Volt-Technologie bietet das Handy eine Standby-Zeit bis zu 260 Stunden bei einer Sprechzeit bis zu viereinhalb Stunden. Es wiegt 142 Gramm und wird mit Lithium-Ionen Standardakku ausgeliefert.

Das Handy bietet Internet-Zugang auf Text-Basis für Smart Messaging-Anwendungen, die dem Netzbetreiber sowie Dienstanbieter ein Angebot von Mehrwert-Diensten wie Nachrichten, Aktienkurse oder Sport-Ergebnisse ermöglichen. Es erlaubt dem Besitzer auch, "Visiten-Karten" zu versenden und zu empfangen, sowie

Das GSM Mobiltelefon Nokia 6150 ist in der GSM 900- und GSM 1200-Welt zu Hause

neue Klingeltöne aus dem Netz herunterzuladen. Neben einem Taschenrechner sind auch drei Spiele implementiert, die über die Infrarotschnittstelle auch mit zwei Telefonen im Wettbewerb gespielt werden können.

Der Preis für das Handy (inkl.MwSt.; ohne Erstanmeldung) wird bei rund 7.990,- öS liegen.

Bezugsquelle:
Nokia Mobile Phones
Tel. 01/661 17-0

✘ Leserdienst 187 ✘

Outdoor-Handy

Das Siemens "S10 active" ist ein Handy mit besonders robustem Outfit - maßgeschneidert für den Einsatz in der "freien Natur".

Das Gerät besteht aus speziellem Hartkunststoff und einer Gummierung für die Seiten und Ablageflächen. Das Display und die Tastatur sind tiefer gelegt und gut gegen Kratzer geschützt. Eine Kappe schützt die Stecker für den Remote- oder Datenanschluß gegen Feuchtigkeit und Staub.

Es unterstützt alle GSM-Datendienste, besitzt ein Voice Memo für Gesprächsnotizen, Uhr, Wecker. Der Standard Li-Ionen-Akku sorgt für rund 10 Stunden Sprechzeit beziehungsweise 120 Stunden Stand-by-Betrieb. Insgesamt wiegt das Handy nur 185 Gramm.

Durch das weiß beleuchtete Display sieht man auch im Dunkeln kontrastreiche Farben. Für verpaßte Anrufe gibt es eine Anrufliste mit Wahlwiederholung auf Knopfdruck. In einem "roten" Telefonbuch werden Geschäftspartner, in einem "blauen" private Telefonnummern erfaßt. Insgesamt kann aus 15 verschiedenen Signaltönen gewählt werden.

Die Auswahl aus drei Farbkombinationen ist sogar Zielgruppen gerecht abgestimmt. So werden zum Beispiel Jäger sicher zu einer

Outdoor-Handy von Siemens für alle, die viel im Freien unterwegs sind - sei es im Beruf oder in der Freizeit

grün/grau-Kombination greifen, während rot/anthrazit vielleicht für Schilehrer die ideale Handy-Farbe darstellt.

Das Handy kostet 4.990,- öS empfohlener Listenpreis inkl. MwSt.

Bezugsquelle:
Siemens AG
Tel. 01/1707-0

✘ Leserdienst 188 ✘

Ex-Monopolisten behindern Internet

Ein knappes halbes Jahr nach der vollständigen Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes nutzen ehemalige Monopolisten ihre Marktmacht, um sich auch weiterhin Wettbewerbsvorteile zu verschaffen.

Davon betroffen seien vor allem mittelständische Internet Service Provider, die leistungsfähige Backbones betreiben. Diese Zwischenbilanz ziehen der Verband der deutschen Internet-Wirtschaft, eco Electronic Commerce Forum e.V. in Köln, und die europäische Vereinigung der Internet Service Provider, EuroISPA, in Brüssel.

"Unsere Mitglieder weisen uns immer wieder darauf hin, daß die Deutsche Telekom AG ihren Geschäftskunden Preise für den Internet-Zugang unterbreitet, mit denen ein Wettbewerber nicht einmal seine Infrastrukturkosten decken kann", erklärt Michael Schneider, Vorstandsvorsitzender des eco e.V. "Das pikante daran ist, daß die Provider vielfach noch keine Alternative dazu sehen, ihre Leitungen bei der DTAG einzukaufen. Insbesondere in denjenigen Bereichen, wo die Abhängigkeit der Provider besonders groß ist, hat das Unternehmen seine Preise gerade kurzfristig erhöht."

Europaweit ähnliche Erfahrungen

Ähnliche Erfahrungen macht die Branche europaweit. Jim Dixon, Präsident der EuroISPA, weist darauf hin, daß Leitungskapazitäten von London nach Paris oder von Frankfurt nach London erheblich teurer angeboten werden, als Verbindungen von europäischen Metropolen in die USA. Die EuroISPA befürchtet, daß die Entwicklung der europäischen Internet-Wirtschaft dadurch nachhaltig beeinträchtigt wird.

Es kann nicht im Interesse der Internet-Teilnehmer liegen, wenn das Geschäft künftig durch die europäischen Ex-Monopolisten und durch US-amerikanische Anbieter dominiert wird, so die einhellige Auffassung im Rat der EuroISPA. "Genau das wird aber geschehen, wenn wir die aktuelle Preisstruktur nicht einer kritischen Prüfung unterziehen und Mißbrauchsfälle den europäischen Regulierungsbehörden zur Prüfung vorlegen."

Drei Viertel der Internet Service Provider stufen die derzeitige Telekommunikations-Deregulierungspolitik als abschreckend ein, hat eine Umfrage unter den eco-Mitgliedern ergeben.

Für die Zukunft geben sich die Provider allerdings optimistischer: Mehr als die Hälfte ist davon überzeugt, daß das Thema spätestens in 18 Monaten vom Tisch ist. ❑

200 Millionen Internetkunden in zwei Jahren

Hochrangige Telekommunikationsmanager trafen sich bei der EURESCOM Seniors Manager Conference, um europäische Zusammenarbeit in Forschung und Entwicklung im Telekom-Bereich zu diskutieren.

Die 68 Manager von mehr als 30 Telekommunikations-Netzbetreibern und -firmen folgten einer Einladung der EURESCOM (European Institute for Research and Strategic Studies in Telecommunications) nach Heidelberg. Das Ziel war es, auf eine Verstärkung der europäischen Zusammenarbeit in Gebieten wie Internet, Breitband-Netzzugang und Integration von Festnetz- und Mobilkommunikation hinzuwirken.

Aktivitäten, die die Portabilität von Diensten über verschiedene Netze und Systeme hinweg ermöglichen, und die Märkte durch konvergierende Technologien erweitern helfen, wurden als besonders wichtig empfunden. Die Bereitstellung von Internet und breitbandigem Netzzugang für Kunden wird als eine der großen Herausforderungen zum Jahrtausendwechsel betrachtet.

Bis zum Jahr 2000 werden weltweit über 200 Millionen Internet-Kunden erwartet, von denen die meisten Anwendungen nutzen werden, die breitbandigen Netzzugang erfordern. "Breitband steht vor der Tür und wir haben die Technologie, um es wirtschaftlich bereitzustellen", meinte etwa Dr. Gottfried Dutiné, Vorstandsvorsitzender von Alcatel SEL Deutschland.

Die Digitalisierung wurde durch Dr. Toshiharu Aoki, Vizepräsident von NTT, Japan, als Hauptursache für das Zusammenwachsen von Telekommunikation, Informationstechnologie und Medien gesehen. Es wird erwartet, daß dieses Zusammenwachsen bisher unterschiedlicher Bereiche zu Beginn des nächsten Jahrhunderts einen Multimilliarden-Dollar-Markt auslösen wird. Diese Ansicht wurde auch von Wim Dik, Vorsitzender des Verwaltungsrates der niederländischen KPN, geteilt. Er fügte hinzu, daß Forschung und Entwicklung einen wesentlichen Faktor innerhalb dieser zusammenwachsenden Bereiche darstellen."

In einer kritischen Reflexion des Innovationsprozesses hat Dr. Umberto de Julio, verantwortlicher Manager für Telecom Italia Mobile, festgestellt, daß "unser Innovationsprozeß zunehmend mit unvorhersehbaren und unstetigen Effekten zu kämpfen hat. Wir bewegen uns von einem linearen Forschungs- und Entwicklungsprozeß, der auf dem Aufbau von Spezialwissen basiert, hin zu einem wesentlich komplexeren Prozeß, der hauptsächlich von Durchbrüchen auf dem Technologiesektor und von kreativen Ideen gespeist wird. ❑

Least Cost Routing auf der ISDN-Karte

Mit der neuen LCR-Funktion wählen die intelligenten ISDN-Karten von Hypercope automatisch den richtigen Telecom-Provider aus.

Die HYSDN-Karten des Aachener Herstellers Hypercope leisten nicht nur das automatische Least Cost Routing über alle Call-by-Call-Anbieter, sondern lassen auch eine Auswertung der errechneten Gebühreninformationen zu.

So machen die HYSDN-Karten einen Nachteil vieler Provider wett, die ihren Kunden im D-Kanal nicht die gewohnten Gebührenimpulse übermitteln können. Die Bestimmung des preisgünstigsten Telecom-Anbieters erfolgt direkt auf der Karte und somit unabhängig von der Applikation.

Sowohl die neuen Vorwahlen, über die die neuen Netzbetreiber ausgewählt werden, als auch die Tageszeitbereiche und Wochentage, an denen der einzelne Provider für den jeweiligen Entfernungsbereich der günstigste ist, werden von den HYSDN-Subsystemen verwaltet.

Nach einmaliger Konfiguration wählt das HYSDN-Routing bei jeder Anwahl automatisch den günstigsten verfügbaren Anbieter aus. Die Verbindungsdauer und die hierfür selbst errechneten Kosten gibt das HYSDN-System an die Applikation weiter, so daß ein Accounting auch ohne Gebührenimpulse möglich wird.

ISDN-Karten von Hypercope unterstützen Least Cost Routing

Bezugsquelle:
HypercopeGmbH
Tel. 0049-241/92 829-0

✘ Leserdienst 218 ✘

Ericsson: 100% Umsatzplus bei Mobiltelefonen

Weiterhin rasantes Wachstum am GSM-Handy-Markt meldet Ericsson. So wurden von Jänner bis Juni 1998 insgesamt mehr als 200.000 Mobiltelefone verkauft. Gegenüber dem ersten Halbjahr 1997 bedeutete das eine Verdreifachung des Absatzes. In Umsatzzahlen ausgedrückt brachte der Handy-Boom Ericsson im Zeitraum Jänner bis Mai 1998 ein Umsatzplus von 100 Prozent auf rund 700 Millionen öS.

Ericsson konnte dabei seinen Marktanteil in Österreich nach eigenen Angaben auf 27 Prozent (Dezember 1997: 22 Prozent) erhöhen.

Direktinfo
Ericsson Austria
Tel. 01/811 00-0

✘ Leserdienst 219 ✘

Palmtop GSM-Adapter

Für den 3Com PalmPilot, Palm III und IBM WorkPad gibt es jetzt einen Snap-On GSM Adapter.

Snap-On ist ein GSM-Adapter für 3Com PalmPilot und IBM WorkPad

Snap-On ermöglicht die Verbindung zu GSM-Mobiltelefonen und den Empfang/Versand von Daten, E-Mails, Faxen. Der Adapter wird an die Schnittstelle der genannten Palmtops angedockt und ist mit zwei herkömmlichen AAA-Batterien ausgestattet -Energie für rund 15 Stunden Online-Zeit .

Zur Ausstattung des Snap-On zählt weiters eine Vollversion der HandPhone-Software der Firma Smartcode, eine Anwendung für SMS- und Telefonbuch-Management. Ebenfalls mit dabei sind Demoversionen von Kommunikationssoftware. Die Datenübertragung erfolgt mit Geschwindigkeiten bis zu 9.600bps. Unterstützt werden Datenkomprimierung nach V.24bis, Fax Klasse I und II.

Kompatibel zu Snap-On sind derzeit Handy-Modelle von Ericsson (Serie 300, 600/700), Nokia (8110, 3110), Panasonic (G350, G400, G5000), Sharp, Siemens (S4), Sony.

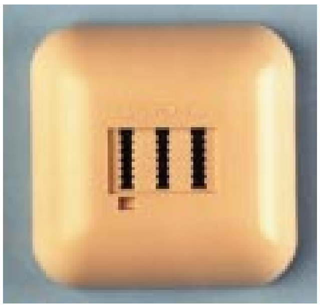
Der Preis für den Adapter beträgt rund 2.375,- öS inkl.MwSt. Distributoren in Österreich sind Actebis (Tel. 01/797 49-0) und ILV (Tel. 01/259 36 41-0).

Option International
Tel. 0049-89/992 163-0

✘ Leserdienst 220 ✘

Telefon-Anschlußdosen in neuer Technik

Die von Quante Austria entwickelte jüngste Generation der Telefon-Anschlußdosen kommt jetzt bei der PTA zum Einsatz.



Die neue Generation an Telefon-Anschlußdosen ist nur ein Beispiel aus der vielfältigen Quante-Produktpalette, die von ISDN-Telefonanlagen bis zu strukturierten Verkabelungssystemen reicht

Die Dosen weisen einen völlig neu konstruierten Ober- und Unterteil auf und sind sowohl für Unter- wie Oberputzmontage geeignet. Die Zahl der Kontakte konnte auf Grund der Integration des Hauptleitungsanschlusses auf nun mehr drei - a, b und W2 - verringert werden.

Durch die von Quante angewandte Schnellanschlußtechnik wurde zudem eine beträchtliche Reduzierung der Montagezeit erzielt (Beschaltung mit LSA-Werkzeug oder 3mm-Schraubendreher, keine Abisolierung nötig). Die Kontakte sind mit Leitungsdurchmesser von 0,32 bis 0,64mm beschaltbar. Ebenfalls von Quante wurden neue ISDN-Anschlußdosen und ISDN-Schnuraufroller entwickelt.

Quante Austria bietet öffentlichen und privaten Netzbetreibern sowie der Telekommunikationsindustrie ein umfassendes Programm intelligenter Network-Access-Produkte und -Lösungen an. Dazu gehören beispielsweise im Bereich der ISDN-Übertragungstechnik Netzabschluß- und Leitungsendgeräte sowohl für Basis- als auch für Primärmultiplexanschlüsse.

Ebenso im Programm sind ISDN-Telefonanlagen sowie aktive und passive Systemkomponenten in Kupfer- oder Glasfasertechnik, die zusammen mit dem strukturierten Verkabelungssystem SCQ von Quante den Aufbau von Sprach- und Datennetzen mit bis zu 100Mbit/s und mehr gestatten.

Bezugsquelle:
Quante Austria
Tel. 01/49 109-0

✘ Leserdienst 189 ✘

Glasfasernetz: Deutsche Telekom und France Telecom

Die Deutsche Telekom und die France Telecom verstärken ihre Zusammenarbeit auf Netzebene.

Die beiden Telekommunikationsunternehmen haben ein grenzüberschreitendes Glasfaser-Netz mit einer Kapazität von 2,5 Gigabit/Sekunde in Betrieb genommen. Das entspricht 30.000 parallelen Sprachkanälen.

Das Netz ist in Ring-Struktur aufgebaut. Damit sind Störungen bei einem Netzausfall so gut wie ausgeschlossen. Denn bei einem Ausfall kann der Verkehr im Netz in Bruchteilen von einer Sekunde auf der anderen Ringhälfte wieder hergestellt werden.

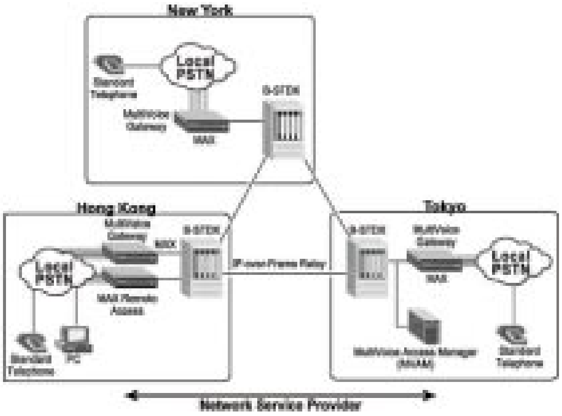
Der Ring ist mit Glasfaser-SDH-Technologie (synchrone digitale Hierarchie) ausgestattet.

Er hat eine Gesamtlänge von 600km und verbindet die Städte Metz, Nancy, Straßburg, Offenburg, Karlsruhe und Saarbrücken als direkte Zugangspunkte zu den internationalen Backbones der Deutschen Telekom und France Telecom. Gesteuert wird der Ring von Frankfurt aus.

Beide Unternehmen bezeichnen dieses Projekt als einen Meilenstein auf dem Weg zur Zusammenschaltung der internationalen Netze als Basis eines globalen Netzes für weltweite, qualitativ hochwertige Dienste - einschließlich ATM-, Breitband- und Internet-Diensten. ❑

Internet-Telefonie im Mittelpunkt

Voice-over-IP ist derzeit eines der aktuellsten Themen im Telekommunikations-Bereich. Das beweist nicht nur die Verleihung des "Market Engineering"-Preises von Frost & Sullivan an Ascend Communications.



Für seine Leistungen im neuen Voice-over-IP-Segment hat Ascend Communications, einer der führenden Anbieter im Bereich WAN-Lösungen für Netzwerk-Service-Provider, den diesjährigen "Frost & Sullivan Market Engineering"-Preis erhalten.

Ascend kann für Voice-over-IP bereits eine umfassende "MultiVoice"-Architektur anbieten, die die Übertragung von Sprache und Fax über IP, ATM und Frame-Relay-Networks einschließt. In der ersten Phase dieser dreistufigen Strategie bietet Ascend MultiVoice-Lösungen an, mit denen Service Anbieter und Endkunden Sprach- und Fax-Übertragungen über IP-Infrastrukturen routen können. Service-Provider, die Access-Switching-, Frame Relay- und Switches-IP-Lösungen von Ascend einsetzen, können erstmals Sprache in Paketen übertragen und so die Übertragungsqualität des normalen Sprachnetzes erreichen.

In der zweiten Phase bringt Ascend Voice-over-ATM auf den Markt. Die dritte Phase schließlich wird Interoperabilität von Multivoice über IP, Frame Relay und ATM ebenso wie die Integration von MultiVoice in SS7-Carrier-Signaling-Netzwerke ermöglichen. Für Francois Eric de Repentigny, Analyst für Telekommunikation bei Frost & Sullivan, ist Ascends MultiVoice-Linie "wahrscheinlich die vollständigste und vielseitigste Produktfamilie von Voice-over-IP-Produkten für große Service Provider. Mit Lösungen wie MultiVoice ist die 'Sprach-Quality' bei VoIP in die allernächste Zukunft gerückt."

Microsoft investiert in Fax-over-IP

Eine Kooperation zwischen Open Port Technology und Microsoft verspricht einen Durchbruch bei Faxlösungen über IP-Netzwerke. Gegenstand der Kooperation ist die Lizenzierung von Open Port Software an Microsoft. Das Unternehmen will unter anderem die Least-Cost-Routing-(LCR)-Software von Open Port in Windows NT und kommende Server-Produkte integrieren.

Mit der LCR-Technologie lassen sich Nachrichten erst über das Internet und dann "off-net" routen, wodurch die Übertragung sehr kostengünstig wird. Unternehmen, die Windows NT-basierte Produkte einsetzen, sollen dadurch schneller in den Genuß von IP-Fax-Lösungen kommen. Darüber hinaus investiert Microsoft in Open Port und wird dort mit einem Sitz im Board of Directors vertreten sein.

Randy Storch, CEO von Open Port, erwartet von dieser Kooperation starke Impulse für Fax-over-IP: "Wenn Windows NT-Server mit ISP-Netzwerken kommunizieren können, bringt das ein sehr großes Zugangspotential für deren IP-Fax Service mit sich. Das führt zu einem höheren Faxaufkommen und einem größeren Marktpotential für IP-Fax." ❑

"Politik wird das Internet nicht beherrschen"

Fünf Prognosen von Bill Schrader, CEO und Gründer vom Internet-Carrier PSINet und einer der "geistigen Väter" des Internet.

Bill Schrader erwartet, daß alle fünf Voraussagen innerhalb der nächsten fünf Jahre eintreffen:

- Rund 80 Prozent des weltweiten Bruttosozialprodukts wird spätestens in fünf Jahren in irgendeiner Weise über das Internet angebahnt, abgewickelt oder realisiert. Begründung: Bis dahin läuft auch 80 Prozent des geschäftlichen Telefon- und Faxverkehrs über das Internet.
- Die Anzahl der Internet Service Provider wird sich auf mehr als 50.000 überwiegend kleinere und mittlere ISP weltweit verfünffachen. Die heutigen großen ISP wie PSINet und UUNet werden sich zunehmend zu "Carrier´s Carriern" wandeln, also ihre Infrastrukturen den ISP zur Verfügung stellen.
- In 80 Prozent der Welt (nach Bruttosozialprodukt, nicht nach Bevölkerung gerechnet) wird sich das Internet als Freihandelszone entwickeln.
- Die Politik wird das Internet nicht beherrschen. Die Internet-Wirtschaft wird zunehmend eigene Regularien für die Selbstkontrolle entwickeln.
- Das Internet wird seine größten Auswirkungen nicht auf wirtschaftlicher Ebene entfalten, sondern auf gesellschaftlicher. .

Bill Schrader ist nicht nur CEO eines der größten US-amerikanischen Internet-Carriers, er war auch an der Entwicklung des Internets beteiligt: Mit fünf Prognosen zur Zukunft dieses neuen Mediums riskiert Schrader jetzt einen Blick in die nächsten Jahre.

Als wichtigste Technologien für die Fortentwicklung des Internet in den nächsten fünf Jahren nennt Schrader Smartcards als Sicherheitskarten, Browser als Schnittstelle der Konvergenz zwischen Web, TV und Telefon, die Glasfaser als Basis für den steigenden Bandbreitenbedarf und die Funktechnik als Schlüssel für den mobilen Internet-Zugang. ❑

Fritz!Card mit neuer Software

Die Fritz!Card, das AVM-Komplettpaket für die ISDN-PC-Kommunikation, wird ab sofort mit der Fritz!Software in der Version 2.04 ausgeliefert.

Neben der Implementation neuer allgemeiner Funktionen wurde das Paket an die verbesserten Leistungsmerkmale von Windows 98 angepaßt. Die Neuheiten betreffen auch spezielle Erweiterungen in einzelnen Modulen der Fritz!-Suite.

So können Fritz!data, Fritz!fax und Fritz!vox nun minimiert in der Taskleiste laufen. Im Modul Fritz!data lassen sich externe Dateien über die ISDN-Verbindung mit lokalen Programmen starten. Dateien lassen sich mittels Drag & Drop in das jeweils entfernte Verzeichnis kopieren. Auch in Fritz!fax und Fritz!vox können nun Anrufer in den Journalen über die Rufnummer identifiziert werden.

Bezugsquelle:
Kapsch AG
Tel. 01/811 11-0

✘ Leserdienst 186 ✘

Faxserve für Windows NT

Die Cheyenne Division von Computer Associates hat FAXserve für Windows NT in deutscher Version präsentiert.

Das Programm erlaubt das Senden und Empfangen von Faxen am Arbeitsplatz und bietet Unternehmen die Möglichkeit, Faxfunktionen in Internet-/Intranet- und Messaging-Applikationen einzubinden.

FAXserve wurde speziell für die Integration in Windows-Anwendungen wie MS Word oder MS Excel konzipiert. Es ermöglicht die Faxkommunikation direkt aus der Anwendung. Der Benutzer kann Faxe an seinem Arbeitsplatz versenden und empfangen, als Dateien speichern sowie Dokumente auf lokale und Serverfestplatten übertragen. Die erforderlichen Hardwarekomponenten und Telefonleitungen lassen sich dabei über das Netzwerk gemeinsam nutzen.

Als MAPI-konforme Applikation läßt sich FAXserve mit E-Mail-Clients wie Exchange, Outlook, GroupWise und cc:Mail kombinieren. Dabei können Faxe ebenso einfach wie E-Mails verschickt und empfangen werden. Auch das Anhängen mehrerer Dateien und Faxseiten ist möglich.

Das Programm nutzt das Microsoft Security Support Provider Interface für die enge Integration mit der Sicherheitsdomäne von Windows NT. Die Notwendigkeit mehrere proprietäre Sicherheitsdatenbanken zu verwalten und verschiedene Arbeitsprozeduren durchzuführen entfällt somit. Benutzer werden automatisch über die NT-Sicherheitsfunktionen identifiziert.

Speziell beim Einsatz in großen Unternehmen helfen die zentrale Administration mehrerer Server, das Batch-gesteuerte Benutzer-Setup, die Weiterleitungsfunktionen, Fax Broadcast/Narrowcast, Unterstützung gängiger ISDN-Karten, serieller Multi-Port-Karten und intelligenter High-End-Karten. Ein FAXserve Kommunikationsserver kann bis zu 32 Kanäle verwalten. Eine SMTP Fax-Gateway-Option steht ebenfalls zur Verfügung.

Die 5-User-Lizenz kostet rund 5.814,- öS inkl.MwSt.

Bezugsquelle:
Computer Associates
Tel. 01/605 80-0

✘ Leserdienst 184 ✘

Weltweite mobile Kommunikation

Die Digi DataFire GO! Pro PC-Karte sorgt für mobile Highspeed-Verbindungen über analog, ISDN, GSM und Ethernet.

Die Karte erlaubt das Senden und Empfangen von Daten über Analogleitungen oder ISDN ebenso wie per GSM oder US-amerikanischem PCS Cellular. Die Karte nutzt eine PC Card Typ II-Schnittstelle und ist für den Einsatz in Europa, Nordamerika und Asien geeignet.

Sie ermöglicht den Benutzern Zugriff auf nahezu alle weltweit wichtigen Kommunikationsstandards, darunter 56Kbps V.90, K56flex, ISDN und PCS Cellular sowie optional GSM und Ethernet. Sie wurde als PC- und Notebook-Lösung für den Einsatz unter Windows 95/98, NT 4.0 Plug & Play-Systemen entwickelt. Mit dem optionalen GSM-Kabel kann man sich die Daten auch per Handy auf den Bildschirm holen. Auch das Ethernet-Kabel ist optional erhältlich.

Der Preis für die Karte in der Standardausführung liegt inkl.MwSt. bei rund 5.900,- öS. Digi Produkte werden in Österreich über Anixter (Tel. 01/701 12), Arrows (Tel. 01/605 39-0) und Ilion (Tel. 02236/8012) vertrieben.

Die DataFire GO! Pro-PC Card von Digi bietet umfangreiche Kompatibilität zu nahezu allen gängigen Kommunikationsstandards

Bezugsquelle:
Digi International
Tel. 0049-221/92 052-0

✘ Leserdienst 185 ✘

Datenrettung unter Windows NT im Netzwerk

Network Undelete erlaubt das Wiederherstellen von gelöschten Dateien jeder Art, egal auf welcher Festplatte und wo immer im Windows NT Netzwerk.

Datenrettung unter Windows NT 4.0 ermöglicht Network Undelete von Executive Software. Zu den besonderen Merkmalen zählen:

■ Emergency Undelete:
Auf jeder Executive Software Network Undelete CD befindet sich das Programm "Emergency Undelete". Eine spezielle Version, die direkt von der CD gestartet wird. Dieses Programm überprüft NTFS oder FAT Partitionen auf voll inhaltlich intakte Dateien, die gelöscht wurden und stellt diese wieder her. In dieser Situation ist es daher nicht zwingend notwendig Network Undelete zu installieren, da unter Umständen wiederherstellbare Dateien unwiderruflich zerstört würden.

■ Recovery Bin
Der original NT-Papierkorb wird durch den Executive Software Network Undelete "Recyclingkorb" ergänzt. Gelöschte Dateien, die sich im NT-Papierkorb befinden, bleiben intakt und können auch nach der Deinstallation von Executive Software Network Undelete wieder hergestellt werden. Gelöschte Dateien, die normalerweise nicht im NT-Papierkorb abgelegt werden, insbesondere jene die innerhalb des Datei Managers, auf Command Line Ebene oder durch Applikationen gelöscht werden, landen im Executive Software Network Undelete "Recyclingkorb".

■ Undelete From Disk
Dateien, die irrtümlich gelöscht und aus dem Papierkorb entfernt wurden, können mit "Undelete From Disk" wieder hergestellt werden. Voraussetzung dafür ist, daß diese bislang unwiderruflich gelöschten Dateien noch nicht durch neu angelegte Dateien teilweise überschrieben wurden und der Anwender Mitglied der Gruppe der Administratoren ist. Auf diese Weise kann der Administrator von seinem Arbeitsplatz gelöschte Dateien auf jeder im Netzwerk vorhandenen Festplatte wiederherstellen.

Network Undelete erlaubt das Wiederherstellen von gelöschten Dateien im Windows NT-Netzwerk

■ Security
Nur der Benutzer oder sein System Administrator kann im Papierkorb befindliche Dateien wiederherstellen. Die Funktion "Undelete From Disk" ist dem System Administrator vorbehalten. Executive Software Network Undelete in der Administrator und Client Version unterstützen voll die Windows NT Benutzer- und Zugriffsrechte, sowie C-2 Security.

Die Network Undelete Administrator Version kann entweder auf der Windows NT Workstation oder dem Windows NT Server installiert werden und erlaubt den Zugriff auf jeden PC im Netzwerk, sofern Executive Software Network Undelete installiert ist. Die Preise für eine einfache Administrator-Lizenz liegen bei 3.696,- öS, für einen Client bei 924,- öS inkl.MwSt. - unternehmenspezifische Lizenzen/Preise auf Anfrage. Die uneingeschränkte 30-Tage Test Version finden Sie unter http://www.execsoft.co.uk/.

Karl Buchinger EDV
Tel. 01/285 76 35

✘ Leserdienst 215 ✘

ATM-Lösungen

Cabletron hat sein Angebot an ATM-Lösungen mit dem SmartSwitch 6500 und 2500 weiter ausgebaut.

Cabletron bietet eine umfassende Produktsuite im ATM-Bereich an.

Cabletron Systems hat ein neues, umfassendes ATM-Programm vorgestellt. Es stellt Lösungen für unternehmenskritische Anforderungen in Hochgeschwindigkeits-Netzwerken bereit und ist für alle Bereiche unternehmensweiter Netzwerke wie auch für Internet-Provider konzipiert.

Zu den Kernfunktionen der Lösungs-Suite zählen die Einbindung verschiedener ATM-Produktklassen in kommende Multi-Tier-Netzwerke, die nahtlose Integration der ATM-LAN-Bereiche, die einfache Verwaltung, die Auswahl leistungsfähiger ATM-Lösungen für Hochgeschwindigkeits-Kommunikation.

Die Suite umfaßt:

■ den SmartSwitch 9500 für Großunternehmen mit einem 75Gbit/s ATM Switching Chassis für Datenzentren und Carrier-Anbindung, DS3 bis OC-48-fähig;
■ den SmartSmartSwitch 6500 für Campus-Backbones und Datenzentren, ein 10Gbit/s ATM Switching Chassis, DS-3 bis OC-12-fähig;
■ für Etagenverteiler und Workgroups den SmartSwitch 2500, ein 2,5Gbit/s standalone Switch, DS-3 bis OC-12-fähig;
■ den GIGAswitch/ATM für WAN-Schnittstellen;
■ sowie das SmartSwitch ATM HSIM Uplink Modul, ATM Switchmodule und den Spectrum ATM Services Manager für das ATM Management.

Der neue SmartSwitch 6500 erfüllt wachsende Netzwerkanforderungen für fehlertolerantes Hochleistungs-Backbone Switching mit hoher Portdichte. Er läßt sich als Campus-Backbone-Switch, als Hochleistungsswitch für Datenzentren oder alternativer Carrier wie auch als ISP WAN-Schnittstellen Switch einsetzen.

Der SmartSwitch 2500 für Workgroups und Etagenverteiler besitzt eine 150MHz Dual-Prozessor CPU und eine LAN Emulation Performance von über 100.000 Paketen/Sekunde. Beide Switches unterstützen die neuesten ATM Forum Signaling und Routing Spezifikationen einschließlich UNI 4.0 Signaling und dynamisches PNNI 1.0 Routing.

Bezugsquelle:
Cabletron Systems
Tel. 02628/610 83-0

✘ Leserdienst 214 ✘

schoeller network control

Sicherheit für Netze

“Warum haben Sie sich nicht an Spezialisten gewandt?” ist der Vorwurf, der einem Netzwerkverantwortlichen gemacht wird, wenn etwas schief gegangen ist. Bei Schoeller Network Control sind jene Spezialisten zu Hause, die sicherstellen, daß solche Fragen erst gar nicht aufkommen.

Schoeller Network Control sorgt dafür, daß selbst neueste Viren eliminiert werden, daß externe wie interne Hacker keine Chance haben, und daß Datenspione weder Mails noch den Intranet- oder Extranet-Verkehr abhören können. Dabei helfen die umfangreichen Daten- und Netzwerksicherheits-Lösungen von Network Associates.

Total Virus Defense lautet die Gesamtlösung von Network Associates, früher McAfee, in Form einer Programm Suite gegen alle erdenklichen Virus Attacken und Eintrittpunkte. Die Grafik zeigt diese strategische Lösung, die ein Unternehmen an folgenden Viren-Eintrittspunkten gegen Virusbefall zuverlässig schützt: VirusScan: Schutz des Desktop Files unter DOS und Windows, Win95 und NT, NetShield: Schutz der Novell- und NT-Server, GroupShield: Schutz der Mail Server, WebShield SMTP: Schutz der Internet Gateways, WebScanX: Schutz gegen bösartige ActiveX Applets.

Schutz sensibler Daten mit PGP

Wer verhindern will, daß ein neugieriger Mitarbeiter eines Providers oder ein bezahlter Industriespion sich mit E-Mails und Attachments ein klares Bild über die Geschehnisse im Unternehmen macht, kommt um *Pretty Good Privacy (PGP)* nicht herum.

PGP arbeitet mit zwei Schlüsseln, einem privaten und einem öffentlichen Schlüssel für jeden Anwender (private- und public key) definiert. Den privaten Schlüssel kennt nur der Anwender selbst. Die Key-Generierung erfolgt nach Diffie-Hellmann oder RSA und es werden 4096 Bit Keylängen und eine Verschlüsselung von 128 Bit unterstützt. Das bedeutet, wie Ing. Michael Gruber, Geschäftsführer der Schoeller Network Control GmbH festhält, daß mit heutigen Mitteln ein Knacken des Schlüssels mehrere Jahre dauern würde.

PGP Business verfügt über einen Company Key mit dem das Unternehmen im Notfall, zum Beispiel bei Krankheit des Mitarbeiters die dringenden Mails wieder entschlüsseln kann. Es verschlüsselt aber ebenso einzelne Files wie virtuelle Harddisks.

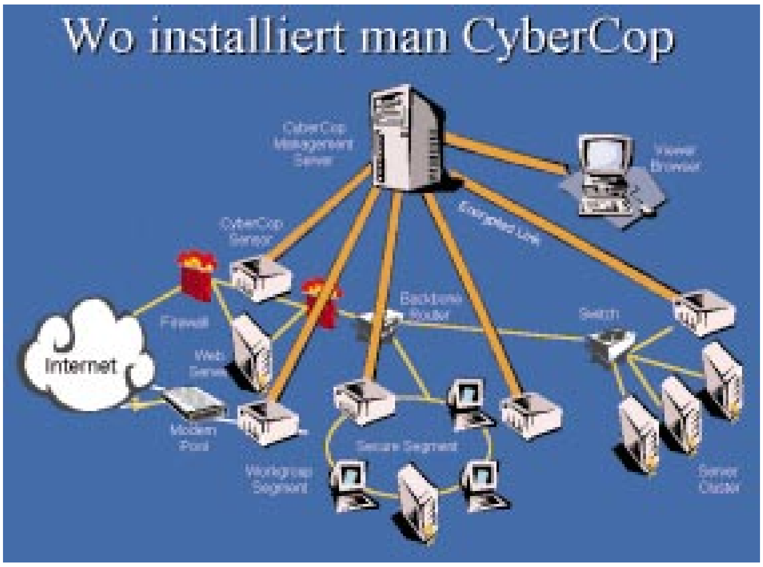
Ein *PGP Policy Agent* für SMTP dient zur Kontrolle, daß auch wirklich kein E-Mail unverschlüsselt das Unternehmen verläßt, soferne der Anwender damit gegen die Security Regeln des Unternehmens verstößt. Besonderes interessant sind die Plugins für E-Mail-Systeme wie EUDORA, MS EXCHANGE.

Auch Daten-Highways brauchen Tunnel

Es ist gleichgültig, ob man das Internet, Frame Relay oder Leased Lines zum Anbinden entfernter Firmenstandorte verwendet. Mit entsprechenden Geräten kann an jeder Stelle mitgelesen werden.

Dagegen helfen sogenannte Virtual Privat Networks. Damit werden quasi Tunnels im Internet errichtet, wobei nur bestimme Internet-Adressen miteinander auf verschlüsselter Basis kommunizieren können. *Gautlet VPN* von Network Associates bietet ein mit 128 Bit verschlüsseltes Datenkommunikationsnetz. Standards wie IPsec ermöglichen das Zusammenschalten mit VPN-Systemen anderer Hersteller.

Über Virtual Privat Networks werden Daten, Voice und Video in verschlüsselter Form übermittelt und kein Außenstehender hat die Möglichkeit die Informationen auszuwerten. Es ist sogar möglich, die eher schwer abzusichernden Home-User in dieses Konzept mit einzubinden.



CyberCop schützt vor Hacker-Attacken aus dem Internet genauso wie vor neugierigen Zugriffen innerhalb des Unternehmensnetzwerks

Neuartiges Anti-Hacker System

CyberCop, das neuartige Network Intrusion Detection System von Network Associates, trägt der Tatsache Rechnung, daß Firewalls zwar die Hacker aus dem Internet abhalten können, gegen die 70-80 Prozent der Hackerattacken, die von betriebsinternen Hackern (illoyale Mitarbeiter) durchgeführt werden, jedoch nutzlos sind. Der *CyberCop* funktioniert praktisch wie *ein Bewegungsmelder mit eingebauter Videokamera und Abfangeinrichtung* zugleich. Das System besteht aus einem oder mehreren Sensoren, die für den Hacker unerkenntlich die zu schützenden Netzsegmente nach Hacker-Aktivitäten untersuchen.

Dabei kennt der *CyberCop* mehr als 170 sogenannter “Fingerprints” die Hacker hinterlassen, wenn sie in fremde Netze einbrechen wollen. Damit sind ganz bestimmte Abfragemuster wie zum Beispiel Ping-Sweep, Port-Sweep, verdächtige SNMP-Requests (um die bekanntesten Muster zu nennen) gemeint, die die Hacker verwenden, um Schlupflöcher in fremde Netzwerke zu finden. Wird eine Hackerverbindung entdeckt, so kann der *CyberCop* diese Verbindung abbrechen indem er den Rechner des Hackers mit Reset-Paketen sozusagen beschießt. Würde man wie früher den gesamten Datenstrom zum Internet oder Intranet blockieren, wären jedoch auch alle, oft mehrere hundert “braven” User im Netz betroffen.

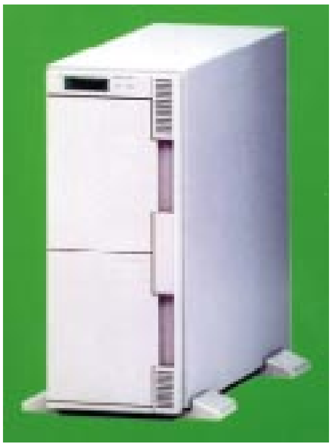
Zwei “Brüder” unterstützen den *CyberCop*. Der *CyberCop Server* ist ein Softwareagent, für NT- oder UNIX-Server. Er protokolliert und alarmiert, sobald er verdächtige Abfolgen von Betriebssystembefehlen erkannt hat. Der *CyberCop Scanner* prüft das Netzwerk mit mehr als 310 Tests automatisch aktiv auf potentielle Sicherheitslücken in Firewalls bzw. in NT- und Unix-Servern. Er bewertet die Probleme und macht Verbesserungsvorschläge.

Bezugsquelle:
Schoeller Network Control GmbH
Beichlgasse 8, 1101 Wien
Tel.: 01/689 29 29-216,
Fax: 01/689 29 29-200
E-Mail: Michael.Gruber@schoeller.at

Leserdienst 211

Automatische DLT-Libraries

Die PowerStor L500-Serie von ATL ist für kleine und mittlere Unix- und Windows NT-Netze entwickelt worden.



Die wahlweise als 7 Zoll hohe Rackmount-Version oder als 7 Zoll Tischgerät verfügbare Library unterstützt bis zu drei DLT-Laufwerke. Mit drei DLT7000-Laufwerken und 14DLT-Bandkassetten ausgestattet erreicht das System einen Datendurchsatz von 54GB/Stunde und eine maximale Speicherkapazität von 490GB unkomprimiert.

Außer auf Performance wurde beim Design der L500 großer Wert auf einfaches Handling und Zuverlässigkeit gelegt. Für die Steuerung verfügen die Geräte über ein LCD-Bedienfeld, das zur Konfiguration der Library, zur Bedienung der Robotik und dem Abruf der Status-Informationen dient. Optional kann das System auch mit einem Barcode-Leser und der WebAdmin-Software von ATL ausgestattet werden. Letztere erlaubt die Remote Administration über jeden Java-fähigen Browser.

Bei wachsendem Speicherbedarf können die L500 Laufwerke auf andere ATL Tape Libraries mit größeren Kapazitäten und höherer Performance migriert werden. Die PowerStor L500 ist ab rund 168.000,- öS inkl.Mwst. erhältlich. In Österreich werden die ATL-Produkte von Bacher Systems Wien und Generell Electric Capital IT Solutions, Linz (Tel. 0731/709844), vertrieben.

Bezugsquelle:
Bacher Systems GmbH
Tel. 01/601 26-0

Leserdienst 212

Novell prüft Netze für Jahr 2000

Novell hat das Prädikat “Year 2000 Ready” für seine Netzwerkprodukte erhalten.

Damit auch Unternehmen von Novells Jahr 2000-Kompetenz profitieren können, bietet der Netzwerkspezialist jetzt ein kostenloses Tool an, mit dem sich Netze auf Jahr 2000-Tauglichkeit überprüfen lassen.

Das kostenlose SNIP-Tool erhält man am Internet unter http://www.novell.at/aktuelles.

Intel: 8-Port Fast Hub

Intels neuer 10/100 Fast Hub richtet sich an Klein- und Mittelbetriebe mit geringem Netzwerk-Know-how.

Die InBusiness Netzwerkprodukte von Intel richten sich an kleine und mittelständische Unternehmen, die nur wenig technische Erfahrung besitzen und nicht viel Zeit und Geld für die Installation und den Einsatz von Netzwerkprodukten aufwenden können. Der neue 8-Port-Hub ist für 10 und 100Mbit/s Ethernet geeignet. Er erkennt und unterstützt beide Technologien (10Base-T, 100Base-TX) automatisch.

Die InBusiness-Familie besteht aus einer Reihe von Ethernet- und Fast-Ethernet-Hubs, -Switches und der Internet Station, für den einfachen Anschluß ans Internet. Einfache Inbetriebnahme wird vom Hersteller ebenfalls zugesichert. Der Richtpreis für den 8-Port-Hub liegt bei umgerechnet rund 6.500,- öS inkl.MwSt.

Intel hat eine Serie an Netzwerkprodukten für Klein- und Mittelbetriebe entwickelt - im Bild der neue 10/100 Ethernet-Hub

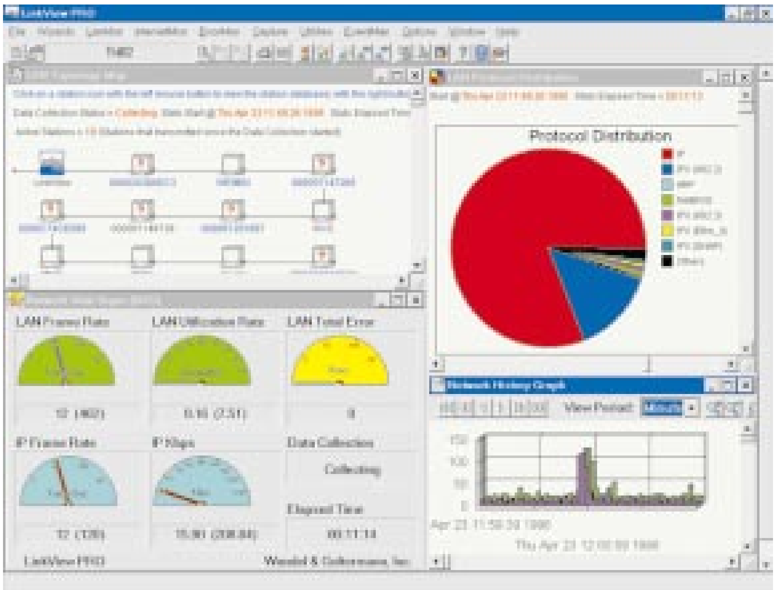
Bezugsquelle:
Intel GmbH
Tel. 0049-89/991 43-0

Leserdienst 213

Wandel & Goltermann

Umfassende Netzanalyse mit der neuen LinkView-Produktfamilie

Wandel & Goltermann stellt die ersten vier softwarebasierenden und äußerst preisgünstigen Daten-Netzwerkanalysator-Produkte der neuen LinkView-Familie vor.



Die LinkView Familie von 32-Bit Software-Analysern

Die Software basiert auf den leistungsfähigen Analysetools des Unternehmens Tinwald Networking Technologies, das im Januar 1998 von Wandel & Goltermann übernommen wurde.

Die kosteneffizienten LinkView-Netzanalysatoren bestehen aus mehreren applikationsorientierten Analysetools für Ethernet, FastEthernet und TokenRing und sind kompatibel mit den Protokollanalysatoren WG DA-30 und WG Domino.

Die Basis bildet der LinkView LAN Monitor, ein Protokollanalysator, der über Funktionen für Netzverkehrsanalysen, für Fehleranalysen und für Event-Management verfügt.

Mit dem LinkView Internet Monitor erhält der Netzadministrator Informationen, inwieweit sich die Internet-Nutzung des analysierten LAN-Netzes auf Netzkapazitäten, auf LAN-Leistungsfähigkeit und auf Sicherheitsaspekte auswirkt.

Der Netzanalysator LinkView PRO ist eine wirtschaftliche Meßlösung, um den Datenverkehr in LAN-Netzen nicht nur zu monitoren, sondern auch zu dekodieren, aufzuzeichnen und Testsequenzen zu generieren.

Das Analysepaket LinkView PRO Examine ergänzt den LinkView PRO um die Protokolldekoder der Domino-Protokollanalysator-Familie von Wandel & Goltermann. Durch die vielfältig einstellbaren Filtermöglichkeiten (Adressen, Protokolle, Strings usw.) können die analysierten Daten für spezielle Aufgabenstellungen selektiert werden.

Kostenlose Test-Analysesoftware zu allen vier LinkView-Produkten ist über die WG-Webseiten abrufbar (http://www.wg.com/products/linkview/linkview.html).

Wandel & Goltermann zählt seit vielen Jahren zu den renommiertesten Anbietern im Bereich LAN/WAN-Analyse.

Bezugsquelle:
Wandel & GoltermannGmbH
Communications Test Solutions
Elisabethstraße 36, A-2500 Baden
Tel. 02252/85521-0
Fax: 02252/80727
http://www.wg.com

✘ Leserdienst 205 ✘

Meßlösung für Gigabit-Ethernet-Backbones

Mit DominoGigabit präsentiert Wandel & Goltermann eine Meßlösung für die Installation und Wartung von Gigabit-Ethernet-Backbones.

DominoGigabit ist ein Troubleshooting Tool für Installation und Wartung von Hochgeschwindigkeits-Ethernet-Backbones

Der neue Protokollanalysator DominoGigabit von Wandel & Goltermann ist ein wichtiges Werkzeug für die professionelle Installation und Wartung von Gigabit-Ethernet-Backbones.

Der DominoGigabit analysiert bei voller Leitungsrate, unterstützt Vollduplex-Monitoring und ermöglicht die Emulation von Gigabit-Ethernet-LANs. Über 100 Statistik- und Grafikvarianten sind verfügbar. Damit ist der DominoGigabit eines der leistungsfähigsten Tools seiner Art auf dem Markt. Außerdem können über 300 Protokolle dekodiert werden. Durch die hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit bei der Analyse ist wirklich alles "sichtbar". Das verkürzt Wartungszeiten und die Ausfallzeiten zentraler Backbones.

Zusammen mit anderen Produkten der Domino-Reihe können somit Funktionen wie Zeitstempel-Synchronisation genutzt werden. Synchronisierte Zeitstempel erleichtern die Verfolgung von Rahmen und Paketen auf ihrem Weg durch die verschiedenen Netzebenen.

Mit der Domino-Reihe können auch mehrere Netzsegmente gleichzeitig analysiert werden, zum Beispiel 10BaseT-, Fast-Ethernet- und Gigabit-Ethernet-Segmente. Besonders hilfreich ist diese Möglichkeit der Analyse bei Funktionsstörungen an beiden Seiten von LAN-Switches, wo beispielsweise Gigabit-Ethernet-Uplinks zusammen mit 10/100-Ethernet-Switch-Ports verwendet werden. Einer der Hauptvorteile der Domino-Reihe ist die Unterstützung von unterschiedlichsten Netzwerktopologien: Ethernet (10/100), Gigabit, Token Ring, FDDI, ATM, T1, E1, ISDN-BRI/PRI und V/X-Schnittstellen.

Als Rundum-Servicepartner bietet Wandel & Goltermann technische Unterstützung, Schulungen am Produkt, Reparaturservice und eine Reihe weiterer Dienstleistungen an.

Bezugsquelle:
Wandel & GoltermannGmbH
Communications Test Solutions
Elisabethstraße 36,
A-2500 Baden
Tel. 02252/85521-0
Fax: 02252/80727
http://www.wg.com

✘ Leserdienst 207 ✘

Token Ring Switch mit 100Mbit/s-Option

Olicom hat die ersten zwei HSTR (High-Speed Token Ring)-Verbindungsoptionen für seinen CrossFire 8600 Switch auf den Markt gebracht.

RapidFire 3530 High Speed Token Ring-100 PCI Adapter

Diese zwei HSTR-Connectivity-Produkte adressieren zwei neuralgische Punkte in wachsenden Token Ring-Netzen, die durch überlastete Fileserver und Backbone-Verbindungen entstehen.

Der HSTR-Server-Adapter (RapidFire 3530 High-Speed Token-Ring 100 PCI Adapter) ist ein Produkt, mit dem Netzwerkmanager die Fileserver-Bandbreite auf 100 Mbit/s (200Mbit/s im Vollduplex Mode) erhöhen können. Da Unternehmen vermehrt Token Ring Switching zur Vermeidung von Engpässen in Workgroups einsetzen, erkennen immer mehr Anwender, daß die vorhandenen 16-Mbit/s-Verbindungen zum zentralen Fileserver nicht mehr ausreichen. Der RapidFire ermöglicht eine dedizierte 100Mbit/s-Verbindung zum HSTR-Uplink-Modul, um den Durchsatz zu erhöhen.

Das High-Speed Token Ring Uplink ist in Modellen für UTP- und Multimode Fiber-Anbindungen erhältlich. Jedes Modul ist mit zwei 100Mbit/s-HSTR-Ports ausgestattet, die für Serververbindungen oder für High-Speed Switch-to-Switch-Verbindungen genutzt werden können. Nutzt man die Skalierbarkeit der CrossFire 8600 Switches, dann können bis zu 32 100Mbit/s HSTR-Switch-Ports und 160 Standard-16-Mbit/s-Switch-Ports in einem einzigen Stack konfiguriert werden.

Die Auslieferung der Uplinks in Großstückzahlen wird nach dem Sommer erwartet. Der geschätzte Richtpreis für den Adapter wird um die 5.000,- öS inkl.MwSt. betragen, für die Uplinks ab rund 14.000,- öS inkl.MwSt.

Bezugsquelle:
Olicom Austria
Tel. 01/597 31 31-0

✘ Leserdienst 209 ✘

Pocket-Printserver für LWL

SEH Computertechnik hat einen Pocket-Printserver für Lichtwellenleiter entwickelt.

Der externe Adapter Intercon IC55-Etherpocket-FL ist für alle Druckertypen mit paralleler Schnittstelle geeignet und ermöglicht die Direktanbindung von Druckern in modernen Glasfasernetzen. An das Gerät können netzseitig Lichtwellenleiter (LWL) der Stärken 50/100µm, 62.5/125µm, 100/140µm, 200µm PCS und 1000µm Plastik angeschlossen werden.

Besonders dort, wo Glasfasernetze wegen ihrer Datensicherheit und Unempfindlichkeit gegenüber Störstrahlung eingesetzt werden, profitieren nun auch direkt angeschlossene Druckgeräte von den Vorteilen dieser Technologie wie unter anderem längere Übertragungsstrecken.

Es werden simultan die Netzwerkbetriebssysteme NetWare, Unix, Windows (NT, 95, WfW) unter TCP/IP sowie Apple EtherTalk unterstützt. Das jeweilige Protokoll erkennt der Printserver selbsttätig. Weitere Leistungsmerkmale sind SNMP und Private MIB, DHCP-Unterstützung und die Konfigurierbarkeit über HTML 3.x-kompatible Browser.

Den IC55-Adapter gibt es auch in Varianten für 10Base2- oder 10BaseT-Netzanschluß. Der Adapter für LWL kostet umgerechnet rund 7.500,- öS inkl.MwSt.

SEH Computertechnik
Tel. 0049-521/94 226-0

✘ Leserdienst 210 ✘

OpenMaster Partnerprogramm

Mit einem "Ready for OpenMaster"-Partnerprogramm will die Bull-Gruppe sicherstellen, daß ihr weltweit eingesetztes integriertes Systemmanagement-Softwarepaket OpenMaster von den Kunden ohne Probleme genutzt werden kann.

OpenMaster besteht aus insgesamt über 50 modularen Anwendungen, mit denen sich die Verwaltung, die Steuerung und der Schutz von Workgroup-Servern ebenso gewährleisten läßt wie die Unterstützung heterogener Netzwerke und verteilter Datenbanken. Mit dem neuen Partnerprogramm wird durch Tests die volle Kompatibilität von OpenMaster mit den Produkten und Services der beteiligten Lieferanten und Systemintegratoren gewährleistet. Zu den bis jetzt über 60 Partnern, die an diesem Programm bereits teilgenommen haben, zählen unter anderem 3Com, Cisco, Compaq, EMC2, Microsoft, NEC, Novell, Oracle, SAP, Tandem.

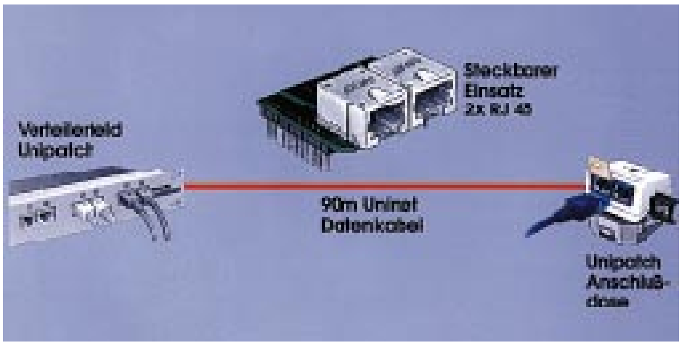
Die Partnerschaft richtet sich an Netzwerkhersteller ebenso wie an Beratungs- und Schulungsunternehmen und Händler. Bull gewährt Partnern Marketinginformationen, Trainingsprogramme, besondere Finanzierungsangebote und spezielle Rabatte und die Nutzung des "Ready for OpenMaster"-Logos.

Bull AG
Tel. 01/891 36-0

✘ Leserdienst 208 ✘

600MHz-Link mit RJ45-Anschlüssen

Dätwyler hat eine intelligente Anschlußtechnik für den 600MHz-Daten-Highway entwickelt.



Für anspruchsvolle LANs: die 600MHz-Lösung mit RJ45-Anschlußtechnik hält die Möglichkeit offen, 600MHz mit 100MHz in einer Anschlußdose zu kombinieren

Das Unternehmen bietet einen kompletten Kat-7-Link mit 600MHz-Datenkabel und Standard RJ45-Anschlußtechnik in Datendose und Patchfeld an. Die von der Gesellschaft für Hochfrequenz-Meßtechnik (GHMT), Bexbach, zertifizierte 600MHz-Lösung basiert auf den verbreiteten, modularen Verteilerfeldern und Anschlußdosen der Unipatch-Serie von Dätwyler, deren Herzstück die steckbare Leiterplatte in Multi-Layer-Aufbau ist.

Bei der Migration auf neue Hochgeschwindigkeits-Netzwerk-Technologien wie Gigabit-Ethernet oder ATM erübrigt sich durch die Möglichkeit zum Austausch der Leiterplatte die Notwendigkeit, die gesamte Verteilertechnik zu ersetzen. Für die 600MHz-Verkabelung können drei Kabeltypen aus der Uninet-Serie von Dätwyler verwendet werden: das Standardkabel Uninet 7002 4P, Uninet 8002 4P als S/STP mit Leistungsreserven bis in den Gigahertz-Bereich sowie das bereits in bestehenden Installationen vielfach verwendete Uninet 3004 4P als Sternvierer, das sich für 600MHz nutzbar machen läßt.

Von der Kostenseite ist eine 600MHz-Installation je nach Konfiguration trotz der um ein Vierfaches erhöhten Performance nur rund 20 Prozent teurer als eine Kat-5-Verkabelung mit 100MHz, so der Hersteller. Der Vorteil dieser Lösung liegt außerdem darin, daß mit RJ45-Patchkabeln eine in der Praxis bewährte Anschlußtechnik eingesetzt wird, mit der Hersteller aktiver Komponenten ihre Hubs und Switches ausrüsten. Außerdem können je nach Bedarf 600 und 100MHz in einer Dose kombiniert werden.

Bezugsquelle:
Dätwyler Kabel + Systeme
Tel. 0662/876 545

✘ Leserdienst 202 ✘

Bay Networks kauft Netwave Technologies

Bay Networks wird mit Netwave Technologies einen Anbieter von Wireless Local Area Networks für rund 10 Millionen US-Dollar erwerben. Mit der Möglichkeit "schnurloser" Anbindung entfallen zum Beispiel aufwendige Arbeitsvorgänge beim Anschluß mobiler PCs an das Netzwerk.

Der mobilen Anbindung von Netzwerkarbeitsplätzen wird in Zukunft eine immer größere Bedeutung zukommen, ist man bei Bay Networks überzeugt, weil dadurch eine Verringerung der Betriebskosten und eine Produktivitätssteigerung erwartet wird. "Heute stellt die schurlose Anbindung eine attraktive Option für große Unternehmen dar", ist Dave House, CEO von Bay Networks überzeugt.

"OmniScanner" Kabeltest für Kategorie 5, 6 und 7 bis 300MHz

Der OMNIScanner von Microtest unterstützt die TIA/ISO/IEC-konforme Kabelzertifizierung.

Microtest, der führende Hersteller von Testgeräten für Netzwerkverkabelungen, stellt mit dem neuen Produkt OMNIScanner ein fortschrittliches Instrument für die Zertifizierung von Kabeln der Kategorie 5 vor. Das Gerät ist zugleich einer der ersten Kabeltester mit Funktionen für die neuen Kabel der Kategorien 6 und 7 bis 300 MHz.

Der OMNIScanner bietet einen extrem großen Dynamikbereich von 100 dB und unterstützt Bandbreiten bis zu 300 MHz; damit wird die Konformität mit derzeitigen und zukünftigen TIA/ISO/IEC-Kabelstandards sichergestellt. Das Gerät ermöglicht den Anwendern mit Hilfe spezieller PC Utilities, Autotests für verschiedene Kabelsysteme und benutzerspezifische Anforderungen zu konfigurieren, was eine flexible Anpassung an neue Kabelstandards erlaubt.

Zu den fortschrittlichen Funktionen des OMNIScanner zählt eine neugestaltete Bedieneroberfläche, die ein einfaches Konfigurieren von Test-, Kabel- und Projektkonfigurationen sowie das problemlose Ausdrucken und Kontrollieren der Testresultate für einzelne Projekte ermöglicht. Für Gigabit Ethernet/1000BaseT-Verkabelungen mit Kabeln der Kategorie 5 oder 6 bietet der OMNIScanner die genaueste Messung der Rückflußdämpfung, die derzeit möglich ist, sowie die erforderliche ELFEXT (Equal Level Far-End Cross Talk)-Messung. Weitere Meßfunktionen sind Wiremap, Länge, Dämpfung, NEXT, PS-NEXT, ACR, PSACR, PSEL-FEXT und Widerstand.

Der OMNIScanner ermöglicht Autotest-Messungen mit höchster Schnelligkeit und Genauigkeit sowie vollständig TIA/ISO/IEC-konforme Messungen. Weitere herausragende Merkmale sind die automatische Weiterzählung der Leitungskennung, auswechselbarer Akku, Flash-ROM für Field-Updates und Speicherkapazität für 500 Autotests.

Microtest ist ein weltweit führender Hersteller von Produkten für die Fehlersuche, Zertifizierung und ‚Information Sharing' in LANs und unternehmensweiten Netzwerken.

NCS NetLine
Tel. 01/606 93 10-0

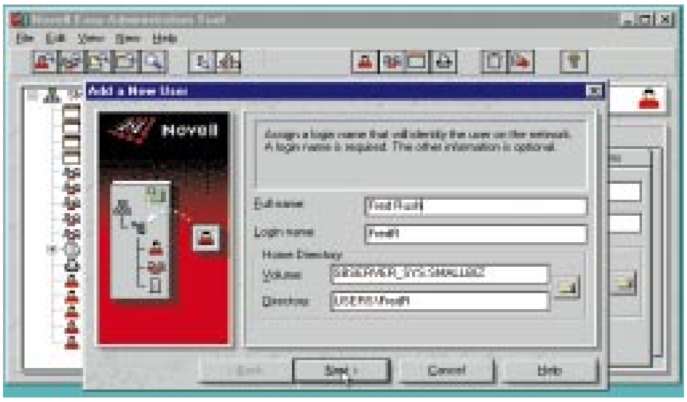
✘ Leserdienst 203 ✘

NetWare for Small Business

NetWare for Small Business ist die neue Version von Novells Netzwerklösung für kleinere Unternehmen.

Die neue Version der Lösung für kleinere Netzwerke beinhaltet das Kommunikationsprodukt GroupWise 5.2 für unternehmensweite E-Mails, Terminabsprachen, Kurznachrichten, Telefonnotizen sowie die Verwaltung von Projekten. Funktionen zum Internet-Zugang und Web-Publishing, Anti-Virus-Software und eine Netzwerk-Backup-Lösung bilden weitere attraktive Bestandteile von NetWare for Small Business.

Das Produkt wurde speziell für die Anforderungen von kleineren und mittleren Unternehmen mit bis zu 25 Anwendern konzipiert. Rasche und einfache Installation sowie unkomplizierte und kostensparende Verwaltung zeichnen das neue Produkt aus. Weiters realisiert NetWare 4.11 for Small Business durch die gleichzeitige Nutzung von Modems und Telefonleitungen einen schnellen Zugang zum Internet. Das System basiert auf der bewährten Technologie von Novell. Über GroupWise 5.2 können alle Mitarbeiter miteinander kommunizieren. Neben E-Mail haben sie die Möglichkeit, auf einfache Weise Termine zu koordinieren und gemeinsam Projekte, beispielsweise über das Internet, abzustimmen. Die mitgelieferte Faxlösung bietet eine vollständige Integration mit NetWare for Small Business und GroupWise. Durch die universelle Mailbox haben Anwender unterschiedliche Nachrichten wie E-Mail, Faxe, Termine und Anrufe gleichzeitig im Blick. Mit NetWare Connect stehen die im Netzwerk hinterlegten Informationen auch den Mitarbeitern zur Verfügung, die von unterwegs oder zu Hause aus arbeiten.



Soll kleineren Unternehmen den Netzwerk-Einstieg- oder -Umstieg ermöglichen: Netware for Small Business

Über das integrierte Multiprotokoll-Routing lassen sich Verbindungen zu anderen Netzwerken (wie etwa dem Internet) realisieren. Der Listenpreis inkl.MwSt. für eine 5 User-Version liegt bei rund 14.400,- öS, jeder weitere User kommt auf rund 1.014,- öS. Besonders interessant ist die Update-Version, mit der Unternehmen von jedem Betriebssystem auf NetWare for Small Business wechseln können. Es kostet rund 7.800,- öS inkl.MwSt. Listenpreis.

Novell Austria
Tel. 01/367 74 44-0

✘ Leserdienst 204 ✘

Tandberg Data Small Business Server Solutions

Wachstumsraten im Bereich der Entry-Level-Netzwerke liegen weit über dem Branchendurchschnitt. Spezielle Data Storage-Produkte von Tandberg Data sorgen auch bei Kleinunternehmen für Datensicherheit.

Das Marktsegment der Firmen mit weniger als 25 Mitarbeitern (davon viele unter 10 Mitarbeitern) ist für alle Hard- und Softwareanbieter interessant: 70% aller PC-Server werden heute in diesem Segment verkauft. Der Großteil dieser Kunden kauft zum ersten Mal einen PC-Server.
Kleine Unternehmen haben in der Regel kein eigenes IT-Management. Wenn die Entscheidung zum Einsatz eines PC-Netzwerkes gefallen ist, muß es einfach zu installieren, leicht zu bedienen und flexibel aufzurüsten sein. Als Hersteller gilt es, die Geschäftsleitungen davon zu überzeugen, daß die angebotenen Produkte die gestellten Forderungen erfüllen.

Welche Produkte hält Tandberg-Data für diese Zielgruppe bereit?

Mit der Tandberg SLR Serie steht eine zuverlässige Tape Storage-Lösung mit Kapazitäten bis zu 24GB zu günstigen Gesamtkosten bereit. Sie eignet sich ideal für Festplatten-Backup, Archivierung und Datenaustausch auf PCs, Servern und Midrange-Systemen.

Die bewährte Technologie, das "Scalable Linear Recording" (SLR), mit über 6 Millionen installierten Laufwerken bei einer Rücklaufquote von weniger als 0,7%/Jahr sorgt für die notwendige Sicherheit. Alle Tandberg SLR Produkte sind außerdem rückwärts kompatibel zu älteren Cartridge-Typen und erlauben Unternehmen ein Wachstum mit zukünftigen Produktentwicklungen.

Das Know-how von Tandberg und der hohe Sicherheitsstandard zeigt sich auch in den Kooperationen mit den weltweit größten Computerherstellern. Beispielsweise war der Tandberg SLR5 der erste Streamer, der mit einem SBS PC, dem Compaq Prosignia SBS, gebundelt wurde. Damit hat sich der Marktführer im PC-Server-Segment für den SLR5 entschieden. Der SLR5 bietet auch kleinen Unternehmen die Zuverlässigkeit eines High-end-Streamers. Die Vorteile liegen auf der Hand:

■ Die Vorteile für den Reseller: Die in der Seagate Backup Software enthaltenen Anwendungen und die vielfältige Betriebssystemunterstützung würden einzeln ein vielfaches des Bundles kosten. Das speziell auf kleine Unternehmen zugeschnittene Seagate Backup Exec for SBS mit Unterstützung für NT und Netware ist bereits enthalten.

■ Die Vorteile für den Anwender: Der Anwender enthält eine für kleine Unternehmen maßgeschneiderte Lösung, in der alle Komponenten aufeinander abgestimmt und einfach zu handhaben sind. Sowohl die Anschaffungs- als auch die Betriebskosten liegen unter den Wettbewerbsprodukten.

Der Endkundenpreis inkl.MwSt. für eine SLR5-Lösung liegt bei rund 8.750,- öS.

Bezugsquelle:
Medea
Tel. 01/804 67 30

✘ Leserdienst 200 ✘

PCI-Ethernet-Adapter & MiniHubs

Allied Telesyn hat neue PCI-Ethernet-Karten und Autosensing Mini Hubs vorgestellt.

Neue Mini Hubs sollen Netze mit älterer Infrastruktur ans Fast Ethernet "heranführen"

Die AT-2400 Ethernet-Karten wurden für den Low-Cost-Markt konzeptioniert und kosten im 20er Pack unter 400,- öS/Stück inkl.MwSt. (Modell AT-2400T). Sie unterstützen 10Mbit/s Ethernet und sind in zwei Varianten erhältlich: als AT-2400T für 10Base-T- und als AT-2400BT für 10Base-2-(BNC) und 10Base-T-Anschlüsse. Sie konfigurieren sich automatisch nach dem Einschalten und unterstützen die meisten gängigen Netzwerkbetriebssysteme.

Die autosensing Mini Hubs für 10/100Mbit/s sind für die Anforderungen kleinerer und mittlerer Netzwerke ausgelegt, mit der typischen Kombination aus breitbandigen Applikationen und älteren LAN-Komponenten. Unter diesen Rahmenbedingungen lassen die Hubs einen wirtschaftlichen Umstieg auf Fast Ethernet zu.

Die Modelle AT-FH708 und AT-FH716 verfügen über integrierte Switching-Funktionen zum Verbinden zweier Kollisions-Domains. Bis zu fünf AT-FH716 Hubs können hinzugefügt werden, um insgesamt 96 Dual-Speed Hubs in einem einzigen Workgroup Stack zu unterstützen. Die empfohlenen Listenpreise für die Hubs beginnen bei rund 6.100,- öS inkl.MwSt.

Bezugsquelle:
Datentechnik AG
Tel. 01/610 20-0

✘ Leserdienst 201 ✘

APA Info-Service per E-Mail

"APA-WEBselect" schickt aktuelle Informationen per E-Mail an die Kunden.

Die APA bietet diesen Info-Service zu bestimmten standardisierten Themenbereichen an, die abonniert werden können: etwa Transportwesen, EURO, Tourismus, EDV/Computer. Die Abonnenten erhalten über einen Listserver jeweils die aktuellsten Meldungen per E-Mail zugesandt.

Basis für die News bilden sämtliche APA-Meldungen sowie Originaltext-Aussendungen, die von der APA selektiert und laufend verschickt werden. Es ist auch die rasche Einrichtung von neuen Themenbereichen nach aktuellen Gegebenheiten möglich. Sollten Informationen benötigt werden, die APA-WEBselect nicht abdeckt, besteht die Möglichkeit, individuell zugeschnittene Themen zu beziehen.

Mit WEBselect bietet die APA einen neuen Mailservice, der aktuelle Nachrichten zu ausgewählten Themenbereichen ins elektronische Postfach sendet

Die Kosten für den News-Service per E-Mail betragen ab 2.640,- öS inkl.MwSt. monatlich pro bestelltem Themenbereich.

Bezugsquelle:
APA
Tel. 01/36 060-0
http://www.webselect.apa.at

✘ Leserdienst 168 ✘

"Living"-E-Mail

Mit einem neuen Gestaltungsprogramm lassen sich Animationen, Cliparts, Sounds zu bunten "Internet-Postkarten" zusammenstellen.

Eine leicht bedienbare Benutzeroberfläche und eine breite Palette an Gestaltungsmöglichkeiten erlaubt das Entwerfen von "virtuellen" Gruß- und Glückwunschkarten. Der Empfänger eines "Living"-E-Mails kann die Nachricht auch ohne das dazugehörige Programm lesen.

Umfassende, bereits auf das jeweilige Ereignis zugeschnittene Bibliotheken helfen bei der individuellen Gestaltung des elektronischen Grußes. Auch eigene Kreationen lassen sich mittels bmp-Dateien importieren. Alle Elemente aus den Bibliotheken werden per Maus auf die Arbeitsfläche gezogen und miteinander zu einem "perfekten" Gruß verknüpft. Abschließend wird der passende Spruch eingefügt und die Postkarte wird verschickt.

Jetzt lassen sich per E-Mail auch Glückwunschkarten verschicken

Das Anschauen der Grußkarte beim Empfänger erfolgt über einen automatisch mitgeschickten Treiber oder es wird eine exe-Datei zum Ausführen angehängt. Das Programm läuft unter Windows 95 oder NT 4.0 und kostet empfohlener Verkaufspreis inkl.MwSt. 199,- öS

Bezugsquelle:
Dynamic Systems
Tel. 03614/5005-0

✘ Leserdienst 169 ✘

Legato mit E-Commerce-Option

Legato, Hersteller von Backup- und Speichermanagement-Software, stellt seinen Geschäftspartnern neue Business-Services zur Verfügung. So können mit "Legato Simplify" Legato-Partner ab sofort Web-basierte Bestellungen über das Internet plazieren.

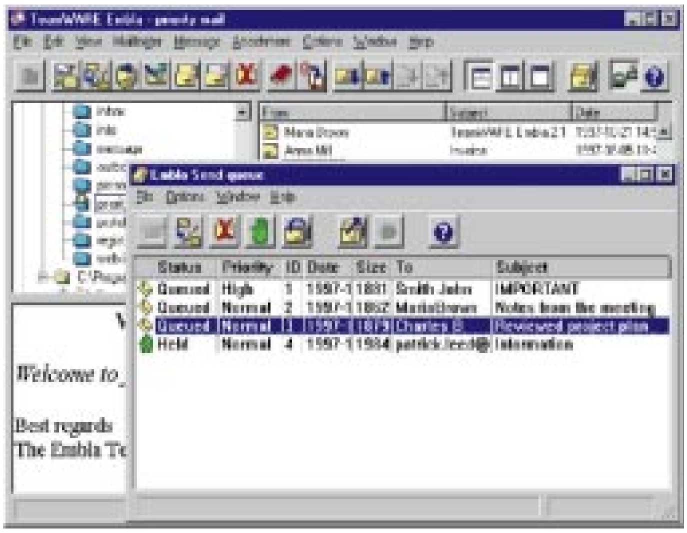
Möglich wird dies durch eine neue Verpackungsmethode, die die Medien von der Produktlizensierung trennt und den Partnern so niedrigere Transportkosten und eine "Just-in-Time"-Lagerhaltung bietet. Durch diese E-Commerce-Bestellung sind autorisierte Partner in der Lage, die Enabler Codes für die Lizensierung der Legato-Software elektronisch zu beziehen.

Dadurch ist das Produkt sofort verfügbar. Die Partner können die Lizenz-Enabler-Zertfikate an ihre Kunden faxen oder e-mailen oder direkt vor Ort beim Kunden die Bestellung aufgeben.

Legato Software
Tel. 0049-89/899 692-0

✘ Leserdienst 167 ✘

E-Mail-Client



Der E-Mail-Client TeamWARE Embla vereinfacht das Handling von E-Mails

Der E-Mail-Client TeamWARE Embla unterstützt das Internet Message Access Protocoll (IMAP4). Er ermöglicht Anwendern schnelles Herunterladen der Mails, Attachments im "Drag and Drop"-Verfahren sowie die Möglichkeit, Mals zu filtern und mit Prioritäten zu versehen. Man kann auf die Mails online oder offline zugreifen und in Foldern oder auf dem Server nach Mails suchen.

Das Produkt unterstützt nationale Zeichensätze und ermöglicht, Bilder und Sounds im vCard-Format in seine Mails einzuarbeiten. vCard ist der Internet-Standard für die Kompatibilität von visueller, binärer Information, die als elektronische Visitenkarte abgespeichert wird. Die Software ist für Windows 95/NT in Englisch, Schwedisch und Deutsch erhältlich. Hersteller TeamWARE ist übrigens eine Tochter von Fujitsu.

Bezugsquelle:
TeamWARE Group
Tel. 0049-211/52 61-0

✘ Leserdienst 170 ✘

Internet-Account am Postamt: A-Online startet Markt-Offensive

Seit wenigen Wochen werden die Internetprodukte von A-Online auch über die österreichischen Postämter und Telekom Shops vertrieben. Der neue Vertriebsweg geht Hand in Hand mit der Gründung der Highway 194 Internet Vertriebs GmbH, die speziell den Markt für Privatkunden im Auge hat.

Auch der Postfuchs kommt ohne Handy und Internet nicht mehr aus. Mit dem Ziel der PTA, die Postämter zunehmend zu Kompetenzzentren für Telekom-Produkte zu machen, werden jetzt flächendeckend in ganz Österreich - das macht insgesamt rund 2.300 Verkaufsstellen - auch in den Postämtern die Internetpakete von A-Online angeboten. Dabei erwartet man sich von Seiten der PTA eine eben solche hohe Kundenakzeptanz wie beim Vertrieb der Prepaid Handys (B-Free von Mobilkom) seit Jahresanfang.

So kann der Kunde in Hinkunft die ersten Schritte ins Internet am Postamt prompt erledigen - und A-Online verspricht bereits wenige Stunden nach dem Kauf das volle Surf-Erlebnis. Damit das auch wirklich funktioniert, wurden die Mitarbeiter/innen an den Postschaltern in den letzten Monaten speziell geschult. Sogar ein eigenes Schulungsvideo mit Dr. Kurt Ostbahn und Marie-Christine Giuliani wurde gedreht, um eine kompetente Kundenberatung sicherzustellen.

Ein Highway für Privatkunden

Die Highway 194 Internet Vertriebs GmbH betreut das Internet-Privatkundengeschäft von A-Online. (A-Online ist die “Dachmarke” für die Online-Dienste der PTA). An der neugegründeten Gesellschaft sind zu 51 Prozent die PTA mit einem einbezahlten Eigenkapital von rund 8 Millionen Schilling zu 51 Prozent und zu 49 Prozent der ORF (Eigenkapital rund 7 Millionen Schilling) beteiligt. Für die Providerdienste nutzt der Highway 194 als Backbone das gleichnamige Netz der PTA (und zahlt dafür die normalen Tarife).

Das Ziel der Highway 194 - “das zweifellos vorhandene Marktpotential im Heimbereich zu entwickeln und auszuschöpfen”, so Geschäftsführer Dieter Haacker - paßt mit dem flächendeckenden Vertriebsnetz und der angestrebten Kundennähe gut zusammen. Bei den Erwartungen und Hoffnungen stützen sich sowohl PTA als auch ORF auf starke Wachstumschancen im Bereich “Multimedia”. Demnach gibt es im Internet-Bereich in Österreich rund 740.000 User, aber vor allem im Vergleich mit England oder Skandinavien ist die österreichische User-Penetration noch viel zu gering.

Zur Ausschöpfung des angesprochenen Potentials im Heimbereich sollen einfache, kostengünstige Produkte und Tarife ebenso beitragen wie TV-Werbung (zu geltenden ORF Preisen, wie man bei Highway 194 betont) und Web-TV (für alle, die vor Computer noch zu große Berührungsängste haben).

Der ORF hat außerdem noch den Zusatznutzen, sich in einem Medium zu etablieren, das, wie eine ARD-Studie belegt, langsam aber sicher Werbeaufkommen vom Fernsehen abzweigt: gemäß dieser Studie nutzen derzeit 6,5 Prozent der erwachsenen Deutschen Online-Dienste; die User sind noch vorwiegend männlich (73%) und haben zu 62 Prozent maturiert oder ein Studium abgeschlossen. Der Trend geht aber zum Massenmarkt. Wenn nun bereits heute ein Drittel der Online-User angibt, seit dem Einstieg ins Netz weniger Zeit vor dem Fernsehgerät zu verbringen, dann läuten bei den traditionellen TV-Anstalten die Alarmglocken.

Das Produktangebot

Jeder Kunde erhält eine Installations-CD-ROM und ein Benutzerhandbuch mit einer leicht verständlichen Installationsanleitung. Die Erstberatung wird von den Mitarbeitern an den Postschaltern durchgeführt.

Angeboten werden:

- ein zeitlich und mengenmäßig unbeschränkter Netzzugang (A-Online Economy) mit einem E-Mail-Postfach und vier Alias-Adressen sowie ein MB Homepage-Platz um 249,- öS/Monat inkl.MwSt.;
- und ein Zugang der pro Minute (0,79,- öS inkl.MwSt) abgerechnet wird (A-Online Classic).

Außerdem werden Modempakete angeboten, die das 3Com/US Robotics 56K Message plus Modem oder den Terminal Adapter 3Com/US Robotics Sportster ISDN TA inkludieren. Auch für Apple User wird eine gesamte Palette an Dienst- und Serviceleistungen angeboten.

Zu den neuen Online-Produkten zählt auch:

Surfen via TV: Grundig präsentiert zusammen mit A-Online eine Internetbox, die an das Fernsehgerät angeschlossen wird und einfach zu bedienen ist

Web-TV

Das Surfen via Fernsehen machen A-Online und Grundig möglich. Um rund 6.990,- öS inkl.MwSt. kann man eine Internetbox erwerben, die über eine Scart-Schnittstelle an das TV-Gerät angeschlossen wird. Bedient wird die Box per Fernbedienung und Onscreen-Tastatur oder über das optionale Infrarot-Keyboard.

Hat man die Internetbox an TV und Telefonbuchse angeschlossen, wird automatisch über eine Smartcard, die die A-Online-Zugangsdaten enthält, die A-Online Homepage angesteuert. Dort kann man sich online registrieren lassen. Wer schon einen Provider hat, kann im Setup die entsprechenden Daten eintragen und ist nicht an A-Online gebunden.

Surfen via Fernsehen hat allerdings einige Einschränkungen: so kann der Webbrowser zum Beispiel mit Java nichts anfangen; FTP und Chatten ist nicht möglich. Wer aber einen schnellen Zugang zu Informationen sucht samt E-Mail-Funktionalität, der erhält hier die Möglichkeit eines einfachen Web-Zugangs ohne “PC-Ballast”.

Call Center mit Bandbreite

Sowohl Bandbreite als auch Call Center sind für einen Internet-Provider unerläßlich. Mit 16Mbit Bandbreite benutzt A-Online (nach eigenen Angaben) im Vergleich mit ähnlich großen Providern bereits jetzt den stärksten Backbone in die USA. Die Leistungsstärke innerhalb Europas beträgt derzeit sechs MBit.

Und beim Call Center ist die “zeitliche” Bandbreite der Erreichbarkeit von hoher Relevanz. Das A-Online Call Center ist von 8 bis 22 Uhr wochentags und von 11 bis 22 Uhr Samstag, Sonntag, Feiertag geöffnet. Anrufer, die sich außerhalb der Betriebszeiten an das Call Center wenden, können ihre Wünsche in einer Sprachbox hinterlegen und werden zurückgerufen.

Täglich rufen derzeit rund 600 Personen an (Tel. 0660/1300), 97 Prozent aller Anrufe werden innerhalb von 20 Sekunden entgegengenommen. Das Call Center gliedert sich in mehrere Levels, wobei die Hälfte der Anrufe gleich auf der ersten Ebene beantwortet werden kann. Technische Fragen werden an die entsprechenden Spezialisten weitergeleitet.

Für die Zukunft ist es beispielsweise auch geplant, die Vor-Ort-Installation des Internetzugangs anzubieten - auf Fixpreisbasis. Bei Bestellung eines ISDN Anschlusses und einer ISDN-Karte wird dieser Service bereits angeboten.

Bezugsquelle:
Highway 194
Tel. 01/512 27 30-0

✘ Leserdienst 165 ✘

Bank Austria: Modern Banking von seiner bequemsten Seite

Österreichs führende Bank legt erneut einen Gang zu - und bringt ihren Cyber-Motor gehörig auf Touren. Auf die "Electronic Banker" warten etliche Neuerungen, vom eCash - dem neuen Zahlungssystem im Internet - bis hin zu noch mehr Service beim Online Konto.

Im Internet auf Einkaufstour durch die unzähligen Angebote von Anbietern rund um die Welt zu gehen, diese Möglichkeit nutzen bereits viele Verbraucher. Bezahlt wird aber noch immer auf herkömmlichem Weg: per Nachnahme oder durch Übermittlung der Kreditkartennummer. Bank Austria Kunden haben es jetzt besser.

Seit kurzem bietet die größte Bank Österreichs ihren Internet-Schnäppchenjägern eCash, das virtuelle Zahlungsmittel der Zukunft. Damit wird es bald möglich sein, z.B. Tickets der Österreichischen Bundestheater, Kinokarten oder Services von Online-Medien elektronisch zu bezahlen.

So funktioniert eCash

Bei eCash handelt es sich um "elektronisches Geld", mit dem man im Internet Zahlungen sicher durchführen kann. eCash verbindet die Anonymität von traditionellem Geld (Banknoten und Münzen) mit den Sicherheitserfordernissen für

Auf Knopfdruck in die Bank: http://www.bankaustria.com

Transaktionen im Internet.

eCash ist ein für die Bezahlung im Internet konzipiertes Zahlungsmittel. Die Zahlungsweise ist endgültig, d.h. der Händler erhält sein Geld unverzüglich und kann die bestellte Ware ohne Bedenken prompt an den Käufer weiterleiten, da die Bank nach einer Online-Prüfung der Münzen die Einlösung des elektronischen Geldes garantiert.

Mit eCash kann auf allen WWW-Seiten eingekauft werden, auf denen das Zeichen "We accept eCash" mit dem Bank Austria Logo zu finden ist. Nachdem die gewünschten Waren ausgewählt sind, klickt man einfach auf den entsprechenden Button, und die Bezahlung erfolgt direkt aus der elektronischen eCash-Geldbörse. Eine aktuelle Aufstellung aller Händler, bei denen man mit eCash bezahlen kann, gibt es im Internet unter http://www.ecash.at.

Auf Nummer Sicher

Das von der niederländischen Firma DigiCash entwickelte System wird bereits international von führenden Banken eingesetzt. Derzeit werden die jeweiligen eCash-Systeme in der Landeswährung geführt - die Bank Austria eCash-Münzen lauten daher auf Österreichische Schilling. Die Weiterentwicklung zur Verwendung des Euro oder auch des Clearings unterschiedlicher Währungen ist bereits geplant. Vergleichbar mit den neuen Produkten der Kreditkartenorganisationen, handelt es sich bei eCash um eine hochsichere Software-Entwicklung. Darüber hinaus ist das System für 1998 kostenlos nutzbar - eine ideale Voraussetzung also für den Einkaufsbummel im Internet. ❑

Internet-Shopping: Bezahlt wird mit eCash.

Weitere Informationen zu eCash in Österreich finden Sie auf der Bank Austria Homepage http://www.bankaustria.com oder direkt unter http://www.ecash.at.

✘ Leserdienst 166 ✘

Neues zum Bank Austria Online Konto

Die multimediale Welt des Wertpapier-Depots

Bank Austria Kunden profitieren jetzt neben Kontostandsabfrage- und Überweisungsservice auch bei ihren Wertpapiergeschäften von den Vorteilen des Modern Banking. Für Online Konto Inhaber mit Wertpapier-Depot hat die Bank Austria einige Neuigkeiten vorbereitet: Auf Knopfdruck können jetzt via Internet ausgewählte Investment-Fonds-Anteile geordert und Detailinformationen sowie aktuelle Kurse der gewünschten Fonds abgerufen werden. In Kürze lassen sich darüber hinaus auch die Daten von Bank Austria Wertpapier-Depots abfragen.

Einmal gewidmet, findet man unter dem Punkt "Wertpapier-Depot" bei jedem Einstieg die aktuellen Werte seines Depots und hat auf Knopfdruck den kompletten Überblick über alle Transaktionen. ❑

CompuServe “Business-Welt”

CompuServe bietet seinen Mitgliedern einen neuen “Business-Service” an.

CompuServe hat einen Service für Business-Anwender ins Leben gerufen

Die Firmenpräsenz im World Wide Web soll via CompuServe jetzt einfach zu bewerkstelligen sein. Der Online-Dienst offeriert eine komplette technische Plattform für die Unternehmens- und Produktpräsentation im Internet. Beratung und Unterstützung beim Aufbau der Homepage gibt es ebenso, wie ein Paket an diversen Diensten und Funktionen, die das Online-Business einfacher machen:

Dazu gehören eine eigene Homepage mit individueller Wahl der Firmenadresse (www.IhrUnternehmen.de), die automatische Beantwortung von bestimmten Kundenanfragen sowie Zugriffsstatistiken. Serviceleistungen wie Online-Formulare, Image-Maps oder Gästebuch können mit Hilfe von CGI-Skripts erstellt werden. Auch eine relationale Datenbank (mSQL) - etwa für einen Produktkatalog - kann integriert werden.

Je nach Leistung werden monatlich mindestens eine Grundgebühr von rund 80DM (inkl.MwSt.) verrechnet. Dazu kommt eine einmalige Einrichtungsgebühr von etwa 170DM (inkl.MwSt.).

Bezugsquelle:
CompuServe Interactive Services
Tel. 0049-89/6657-0
http://www.businesswelt.de

✘ Leserdienst 162 ✘

Tourismus und Internet

Dem Thema “Tourismus und Internet” widmet sich eine Konferenz vom 1. bis 3. Oktober 1998 in Bad Kleinkirchheim.

Für die Tourismusbranche ist das Internet eine wichtige Zukunftsplattform

Als Plattform für den Erfahrungsaustausch über den elektronischen Marktplatz im österreichischen Tourismus lädt der Veranstaltungsort des “Austrian Internet Congress”, Bad Kleinkirchheim, zu der zweitägigen Konferenz “netTRAVEL 98” (http://www.nocknet.at/nettravel98/) mit Fachvorträgen und Workshops.

Bereits 43 Prozent der Internetbenützer (so eine Untersuchung der Wirtschaftsuniversität Wien) informieren sich bei Reisevorhaben über Angebote im Web.

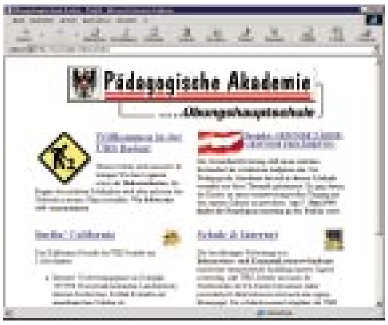
Die Tourismusindustrie hat sich zu einem der wachstumsstärksten und zukunftsträchtigsten Segmente des Internets entwickelt. Jupiter Communications beispielsweise (http://www.jup.com) beziffert die Internet-Umsätze der Reisebranche 1997 mit 827 Millionen US-Dollar. Gleichzeitig steigen auch die Werbeeinnahmen der Internet-Travel Sites.

In Bad Kleinkirchheim sollen konkrete österreichische Anwendungen vorgestellt werden. Außerdem soll versucht werden, die Chancen für einen organisatorischen Wandel im österreichischen Tourismus auszuloten.

Vor allem für kleinere Anbieter scheint nämlich der Zusammenschluß zu Partnerschaften unumgänglich, um eine geeignete Internet-Präsenz erzielen zu können. Weitere Schwerpunkte bilden Marketing und Workshops, unter anderem auch über die Landwirtschaft als touristischer Anbieter im Rahmen eines EU-Projekts.

Schule mit Internet-Lehrplan

Die Übungshauptschule in Baden bei Wien wird das Internet voll in den Unterricht integrieren.



“Das Internet ist ein tolles, neues, wichtiges Medium, das wir ab Herbst voll in den Unterricht integrieren werden”, bestätigt Ingrid Pöltl, Direktorin der Übungshauptschule Baden.

Ausgangspunkt für die Interneaktivitäten an der Übungshauptschule Baden war die Möglichkeit eine eigene Schul-Homepage einzurichten. Die Badener Optimum Data AG stellte hierfür kostenlos den Speicherplatz und die Adresse zur Verfügung. Inkludiert sind auch 250 E-Mail Adressen für Schüler und Studenten der Pädak sowie die Möglichkeit, eigene persönliche Homepages zu erstellen.
Mit dem neuen Schuljahr und mit Hilfe der neuen Hardware und Internetausstattung soll der Unterricht jetzt im Sinne moderner Medienpädagogik starten. Der neue Internet-Lehrplan wird in der ersten Klasse der ÜHS 1998/99 eingesetzt. Dabei lernen die Schüler das Internet sinnvoll im Unterricht einzusetzen.
Das Bildungsziel der Zukunft heißt: kompetenter Umgang mit Informationen und Informationstechnologie.

Über die Homepage der Übungshauptschule http://www.baden-online.at/uehs können auch die vom Unterrichtsministerium produzierten “Materialien zur Zahngesundheitserziehung” abgerufen werden, die auch unter http://www.zahn.co.at zu finden sind und das Internetprojekt “-Dentale Fitneß” unterstützen.

Jasmine mit Web-basiertem Workflow-Tool

Computer Associates hat seine objektorientierte Datenbank Jasmine mit TDI WebDeploy:Work-Flow ergänzt, das Workflow Geschäftsprozesse über das Web definiert und steuert.

WDWF (WorkFlow) von Technology Deployment International (TDI) ist ein web-basiertes Workflow-System, das Jasmine Entwicklern Definition, Einsatz und Überwachung von Geschäftsprozessen ermöglicht. Zudem lassen sich mit dieser Technologie workflow-fähige Geschäftsanwendungen entwickeln.

“Mit WDWF können Jasmine-Entwickler Workflow-Prozesse erstellen und aktivieren, einzelne Arbeitsschritte ausführen, den Prozeßstatus überwachen sowie Jasmine-Abfragen erstellen und ausführen - und das alles über das Web”, erläutert Yogesh Gupta, Computer Associates Senior Vice President, Product Strategy.

Damit ist Jasmine eine umfassende, rein objektorientierte Datenbank, mit der Unternehmens- und Multimedia-Anwendungen im Internet oder in Client/Server-Umgebungen erstellt und eingesetzt werden können. Als objektorientierte Plattform gewährleistet Jasmine Datenintegrität und eignet sich für die Entwicklung dynamischer Multimedia-Anwendungen. Darüber hinaus stellt die Datenbank eine Reihe von Verwaltungsfunktionen im Umfeld gängiger Geschäftsanwendungen zur Verfügung.

Jasmine unterstützt über die reinen Textinformationen hinaus alle Datenformate wie Video, Sound und Bilder und ermöglicht die universelle Datenintegration im gesamten Unternehmensnetzwerk - vom Desktop bis zum Mainframe.

Computer Associates
Tel. 01/605 80-0

✘ Leserdienst 164 ✘

CSM Proxy 4.1 Enterprise Edition

Die Computer Software Manufactur hat mit der CSM Proxy 4.1 Enterprise Edition ein Kombinationstool entwickelt, das alle Bedürfnisse für Anbindungen von Unternehmen ans Internet abdecken soll.

Es besteht ein wachsendes Bedürfnis für Unternehmen aktive Kontrolle über hereinkommenden und ausgehenden Internet Verkehr auszuüben. Der CSM Proxy 4.1 bietet dafür eine Gesamtlösung, die zwischen zwei und 10.000 Clients voll skalierbar ist.

Sie umfaßt fünf getrennte Funktionalitäten in einem einzigen Paket:

- Access Control filtert nach außen gehende Zugriffe und verhindert Zugriffe auf konfigurierte Web-Adressen, Seiten, Domänen und erlaubt eine Anwender-/Gruppen-spezifische Regelung des Internet-Zugangs;
- IP Gateway/Proxy erlaubt den Empfang von Nachrichten für das gesamte Netzwerk über eine einzige, offizielle IP-Adresse, während der Proxy Server intern Nachrichten mittels “privaten” Adressen weiterleitet;
- Firewall schützt die internen Daten vor unbefugten Zugriff von außen und macht wertvolle Ressourcen für das Internet vollständig unsichtbar;
- Cache Server speichert häufig angeforderte WWW-Seiten und erlaubt aktives und automatisches Caching zur Netzlastverteilung;
- File Verschlüsselung verschlüsselt Daten, die über das Internet geschickt werden.

Die Proxy Enterprise Edition hat weiters Schnittstellen zu Filtern wie SmartFilter Control Lists von Secure Computing, dem WebSense URL-Filtering von NetPartners und den NewsFilter von CSM integriert.

Der Listenpreis des unter Windows NT (Intel- und Alpha-Plattformen) laufenden Produkts beginnt bei 995 US-Dollar.

Computer Software Manufactur
Tel. 01/513 44 15

✘ Leserdienst 163 ✘

Telearbeit und Desk-Sharing

Aufgrund des reichhaltigen Erfahrungsschatzes im Bereich Telearbeit und Desk-Sharing bietet IBM Österreich jetzt entsprechende Consultingleistungen an.

Während durch die Industrialisierung sowohl Arbeitszeit, Arbeitstempo, aber vor allem auch der Arbeitsort vorgegeben waren, so macht es die moderne Informationstechnologie möglich, Arbeitsort und -zeit weitgehend nach neuen Kriterien auszurichten. Bestimmende Faktoren sind im zunehmenden Maße Kundenwünsche, Projekttermine, die aktive Abstimmung beruflicher und privater Bedürfnisse.

IBM startete bereits 1994 mit einem Pilotversuch unter wissenschaftlicher Begleitung, der Telearbeit genauer unter die Lupe nahm und Informationen für die Festlegung von Rahmenbedingungen für außerbetriebliche Beschäftigungsformen liefern sollte. Nach Abschluß dieses Pilotversuchs wurde dann Mitte 1996 unter dem Titel “Büro/2000” ein Projekt gestartet, in strukturierter Weise Telearbeit und Desk-Sharing innerhalb von zwei Jahren bei IBM Österreich einzuführen.

Der Zugang zur Telearbeit bietet Mitarbeitern die Möglichkeit einer flexibleren Arbeitsgestaltung und erfolgt auf freiwilliger Basis. Desk-Sharing wird in jenen Bereichen eingeführt, wo die Mitarbeiter regelmäßige Abwesenheitszeiten haben. Durch die konzeptive Vorbereitung konnten mehrere Vorteile erzielt werden, wie klare betriebliche Vereinbarungen und einheitliche technische Lösungen.

Beide Veränderungen wurden insgesamt positiv aufgenommen. Dies wurde nicht zuletzt deshalb möglich, weil vor Inanspruchnahme dieser Arbeitsplatzmodelle Schulungen verpflichtend sind, die die Erwartungen und Umstellungsschritte beleuchten und begleiten.

Der Produktivitätszuwachs wird mit zehn Prozent erwartet, internationale Studien geben bis zu zwanzig Prozent an. Das Desk-Sharing etwa beginnt sich ab einer Sharing-Ratio von 1 zu 1,5 zu rechnen. Wenn beispielsweise ein Arbeitsplatz von drei Mitarbeitern geteilt wird, beträgt der Flächengewinn fünfzig Prozent. Desk-Sharing setzt freilich flexibles Büromobiliar und eine entsprechende Logistik voraus. Bei IBM wurden Desk-Sharing Bereiche in entsprechenden Organisationseinheiten für jeweils 15 bis 20 Mitarbeiter geschaffen. Insgesamt sind derzeit rund 400 Mitarbeiter bei IBM Österreich Telearbeiter (davon 5% Manager, 10% Frauen); das Desk-Sharing wird von rund 360 Mitarbeitern genutzt. Hauptsächliche Nutzer kommen aus den Bereichen Kundenbetreuung, Systembetreuung, Projektmanager und Consultants. Die hohen Anforderungen an Mitarbeiter und Management bei Einführung dieser neuen Arbeitsformen können durch die sorgfältige Planung und schrittweise Einführung bewältigt werden. IBM Österreich bietet den nunmehr reichhaltigen Wissens- und Erfahrungsbestand in Form von Consultingleistungen an, die neben der Technik auch den gesamten Bereich der organisatorischen, rechtlichen und sozialen Aspekte abdecken.

IBM Österreich
Tel. 01/1706-0

✘ Leserdienst 157 ✘

Elektronische “Ersatz-Unterschrift” unsicher

Für die AK Konsumentenschützer ist der Richtlinienvorschlag der EU-Kommission zu einer “Digitalen Signatur” in der vorgelegten Form nicht akzeptabel.

Geht es nach dem Entwurf, so kann praktisch jedes Unternehmen eine elektronische Unterschrift vergeben und verwalten. Die AK kritisiert, daß das wohl keine sichere und transparente Lösung ist und verlangt, daß die Signaturvergabe und -verwaltung einer strengen öffentlichen Kontrolle unterliegen müßte. Die AK befürchtet ferner, daß übereilte Vetragsabschlüsse, etwa im Internet, dann explosionsartig zunehmen werden.

Die EU Kommission sieht die sogenannte “Digitale Signatur” als einen wesentlichen Beitrag an, um die Geschäftstätigkeit im Internet anzukurbeln. Das Signatur-Verfahren ermöglicht, daß elektronische Dokumente eindeutig einem Absender beziehungsweise einer Person zuschreibbar sind und Manipulationen an elektronischen Dokumenten nicht vorgenommen werden können. Jedoch soll die Verwaltung dieser Signatur praktisch von jedem Unternehmen durchgeführt werden können. Die dabei angewandten Verfahren sollen ebenfalls frei wählbar sein.

Nur bei besonders qualifizierten Schlüsseln soll die Vergabestelle lizensiert sein. Die Konsumentenschützer befürchten, daß die im Entwurf sehr unklare Zweiteilung in gesetzlich geregelte, qualifizierte und in nicht qualifizierte Schlüssel zu Irrtümern bei Verbrauchern führen wird. Die vorgesehene Haftungsverpflichtung der Vergabestelle wird begrüßt, ersetzt, so die Konsumentenschützer, jedoch keine öffentliche Kontrolle.

Kritisiert wird auch, daß, das Duplikat des geheimen persönlichen Schlüssels, das bei den schlüsselvergebenden Stellen aufliegt, für staatliche Sicherheitsbehörden zugänglich sein soll. Weitere Kritikpunkte betreffen den möglichen Schutz vor übereilten Vertragsabschlüssen. Auch muß sichergestellt werden, daß auf die Verbraucher kein Zwang zur Verwendung der elektronischen Formen des Geschäftsverkehrs und beispielsweise bei behördlichen Eingaben ausgeübt wird. ❑

Internet-gestützter Weckdienst

Ein neuer Internet-gestützter Service von Retarus Network bietet einen automatischen, kostenlosen Weckdienst für jedermann.

Wer sich auf der Web-Seite http://www.weckruf.at mit Namen, Telefonnummer und der Zeit registriert, zu der er geweckt oder zum Beispiel an einen Termin erinnert werden möchte, bei dem läutet dann pünktlich zur angegebenen Minute das Telefon oder das Handy.

Der Service ist kostenlos und demonstriert die technischen Möglichkeiten von Retarus Networks, einem der größten Fax-Broadcaster in Deutschland und Österreich. Der Weckruf wird vollständig über die Telefonie- und Fax-Infrastruktur von Retarus abgewickelt. Geweckt wird man aber trotzdem von einer freundlichen menschlichen Stimme. Finanziert wird diese Dienstleistung übrigens ausschließlich über Sponsoren.

Langschläfer haben jetzt keine Ausrede mehr: der Internet-basierte, kostenlose Weckdienst von Retarus Networks holt auch sie aus dem Bett

Bezugsquelle:
Retarus Network Services
Tel. 01/470 31 00

✘ Leserdienst 158 ✘

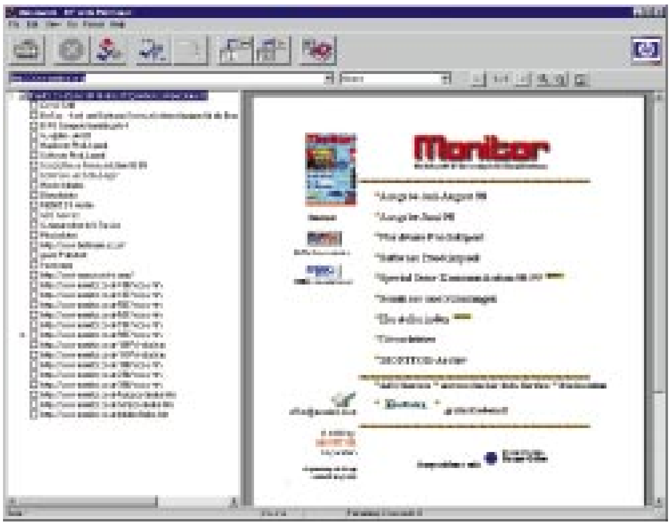
Drucken aus dem Internet

Der HP Web PrintSmart ermöglicht den komfortablen Ausdruck von Informationen aus dem Web.

Er scannt Webseiten, sucht nach Schlüsselwörtern, formatiert automatisch und druckt das Ergebnis. Die Software erstellt außerdem auf Wunsch ein Inhaltsverzeichnis, numeriert die Seiten und ermöglicht die Auswahl der Schriftart. Die Software funktioniert im Zusammenspiel mit HP DeskJet und HP LaserJet-Druckern und ist unter http://www.hp.com/go/web-printsmart frei aus dem Web downloadbar.

HP Web PrintSmart stellt beispielsweise über Nacht Zeitungen, Marktberichte, Neuigkeiten zusammen und druckt sie automatisch aus, so daß sie am nächsten Tag verfügbar sind. Dabei können bestimmte Webseiten gezielt durchsucht werden. Eine Vorschau erleichtert zusätzlich die Auswahl bestimmter Seiten, die gedruckt werden sollen.

Drucke aus dem Internet enthalten oft unerwünschte Seiten- oder Tabellenumbrüche. HPs neue Software formatiert automatisch den Web-Inhalt, vermeidet die Trennung von Tabellen und fügt selbständig Kopfzeilen ein, falls die Tabelle doch getrennt werden muß. Neben unterschiedlichen Formatierungsmöglichkeiten bietet die Software auch ein Link-Register und mehrere Formatvorlagen.



Web Print Smart ist ein nützliches Tool für alle, die die Info-Flut im Web selektieren und gezielt ausdrucken möchten

Hewlett Packard
Tel. 01/25 000-0

✘ Leserdienst 161 ✘

Firewall Application Suite

Umfassende Sicherheit für verteilte Netzwerke verspricht die Firewall-1 Application Suite von CheckPoint.

Das modular aufgebaute, skalierbare Programm-Paket ermöglicht es, für jedes Netzwerk von einem zentralem Punkt - dem Pollicy Editor - aus eine maßgeschneiderte unternehmensweite Sicherheitsstrategie zu definieren und zu implementieren. So werden unterschiedliche Anforderungen in heterogenen Netzwerken mit Internet-, Intranet- oder VPN-Anwendungen integriert.

Das Programm-Paket stellt unter anderem folgende Funktionen zur Verfügung: Zugangskontrolle, Authentifizierung, Verschlüsselung, Router Security Management, Network Address Translation, Content Security einschließlich Anti-Virus sowie URL und Java/ActiveX-Screening.

Das Firewall-Konzept von CheckPoint "lernt", das heißt, es kann aus Kommunikationsvorgängen und Anwendungen generierte Status- und Kontext-Informationen dynamisch speichern und updaten. Auf diese Weise sind ständig aktualisierte Daten zur Evaluierung von Netzzugriffen verfügbar.

Standardmäßig werden über 100 Anwendungen, Services und Protokolle, darunter alle gängigen Internet-Dienste und Web-Browser, Internet-Anwendungen wie E-Mail, FTP oder Telnet, die TCP-Familie, RPC sowie UDP-basierte Programme unterstützt. Außerdem bietet Firewall-1 Unterstützung für wichtige Business Anwendungen wie Oracle SQL Net oder Sybase SQL Server, Multimedia Anwendungen wie RealAudio oder InternetPhone.

Die Lösung realisiert umfassende Sicherheit für alle lokal oder remote ans Netzwerk angeschlossene Benutzer, ohne die Netzwerkperformance zu beeinträchtigen. Sie ist ab rund 55.380,- öS inkl.MwSt. bei PSP erhältlich.

Bezugsquelle:
PSP Ges.m.b.H.
Tel. 01/812 45 55

✘ Leserdienst 159 ✘

BEA: "Internet-Middleware"

BEA bringt eine neue Release von BEA Jolt auf den Markt, das die Funktionalität der Middleware Tuxedo mit Blickrichtung E-Commerce auf das Internet ausweitet.

Die neue Jolt-Version wurde um den "Web Application Services" und "JoltBeans" erweitert. BEA Jolt ist ein Java- und Web-fähiges Softwareprodukt. Damit können Unternehmen geschäftskritische Anwendungen ins Internet oder in firmeninterne Intranets einbinden. Die Komplexität der Transaktion bleibt dabei sowohl vor den Clients als auch vor der Außenwelt verborgen.

Als Teil des neuen "Web Application Services" wurde die Unterstützung von HMTL-Clients erweitert. Jeder Computer, der mit einem Standard-Internet-Browser ausgerüstet ist, kann für eine BEA-Tuxedo-Applikation als Client genutzt werden. JoltBeans unterstützt JavaBeans und gibt Entwicklern die Möglichkeit, gebräuchliche JavaBeans-Entwicklungswerkzeuge wie Symantec VisualCafé für die grafische Konstruktion von Client Anwendungen einzusetzen. Bei der Entwicklung von funktionsfähigen BEA Jolt-Clients entfällt das langwierige Schreiben von Programmcode vollständig. Die Client Entwicklung ist in das BEA-Repository integriert, was die Anbindung an verfügbare Tuxedo-Funktionen bietet.

BEA Systems
Tel. 0049-89/945 18-0

✘ Leserdienst 160 ✘

Virtueller Server www.name.at, Frontpage 98 & Ftp, CGI, ASP, Standort Österreich, >4 Mbit

inode business

Pack 0	Pack 1
10 MB Speicher, 6 Emails	30 MB Spicher, 10 Emails
250.- pro Monat	650.- pro Monat

Inode Graz www.graz.inode.at office@graz.inode.at Tel 0316- 348637 Fax 0316 - 319856

Rund um das Internet entstanden in den letzten Jahren eine Reihe von Technologien und Standards deren Nutzung nicht unbedingt an das Internet gebunden ist. Der Einsatz dieser Technologien eröffnet neue Dimensionen für Anwendungen und Kommunikation in übergreifenden Netzwerken. Die Einbringung der neuen Technologien in das Unternehmen ist jedoch behutsam vorzunehmen, um die Akzeptanz und den produktivitätssteigernden Effekt sicherzustellen. In diesem Artikel sind Problembereiche und Lösungsansätze für diese Integration beschrieben.

Dr. Werner Schönfeldinger

Das Unternehmensnetzwerk im Internet/Intranet Umfeld

"Today's Web provides people with unprecedented access to online information and services. {...} Tomorrow's Web will provide information and services in a structured form that is readily accessible to both people and computers." (vgl. {Tenenbaum, CACM 08/98}, S.89)

In der Entwicklung von Internet Standards galt wie in so vielen Bereichen das Darwin'sche Gesetz "Survival of the Fittest". Was jedoch "fit" ist und welche Entwicklungen in die nähere Auswahl überhaupt aufgenommen werden, entschied bisher die sehr heterogene Internet Community bzw. die ebenso heterogene Wissenschaft. In letzter Zeit, seit sich größere Firmen der Internet Technologien und deren Weiterentwicklung angenommen haben, wurde das Gesetz in "Survival of the loudest/biggest/richest" umgewandelt. Das Resultat sind Produkte, die immer größer, umfassender, integrierter sind, und deshalb eine immer größere Herausforderung an die Umgebung darstellen, mit der sie zusammenarbeiten müssen.

Stellten zum Beispiel HTML und HTTP in der Zeit ihrer Entwicklung nur einfache Lösungen für einen sich selbstorganisierenden Dokumentenbaum dar, so werden die Web-Komponenten als die generelle Lösung für fast alle Bereiche suggeriert und verkauft. "Relaunch" wird allerorts betrieben, indem man alte Produkte in moderne "Internet-Kleider" steckt und als neueste Entwicklungen anpreist.

Die folgenden Abschnitte stellen eine kritische Betrachtung des eben skizzierten Szenarios dar und versuchen Ansätze zur Beantwortung der Frage "Wieviel I*Net braucht das Unternehmen?" aufzuzeigen (I*Net steht für Internet/Intranet).

I*Net und Organisation

Die Einführung von Informationstechnologie in einem Unternehmen ist in den meisten Fällen ein Wechselspiel zwischen organisatorischen und technischen Aspekten.

In Abbildung 1 sind die möglichen Wege eines IT-Einführungsprojekts zu sehen. Jedes Projekt bedingt organisatorische und technologische Änderungen. Diese sind auf den Achsen dargestellt. Das Projektziel ist erreicht, wenn die rechte obere Ecke erreicht ist. Häufig folgen Projekte, gerade im Bereich der Restrukturierung, einem der roten Pfade. Es wird entweder ein technologieorientierter Ansatz gewählt - zum Beispiel durch den Einsatz einer allumfassenden Softwarelösung, an die sich die Organisation anzupassen hat, oder eine organisationsfokussierte Lösung, bei der nach ei-

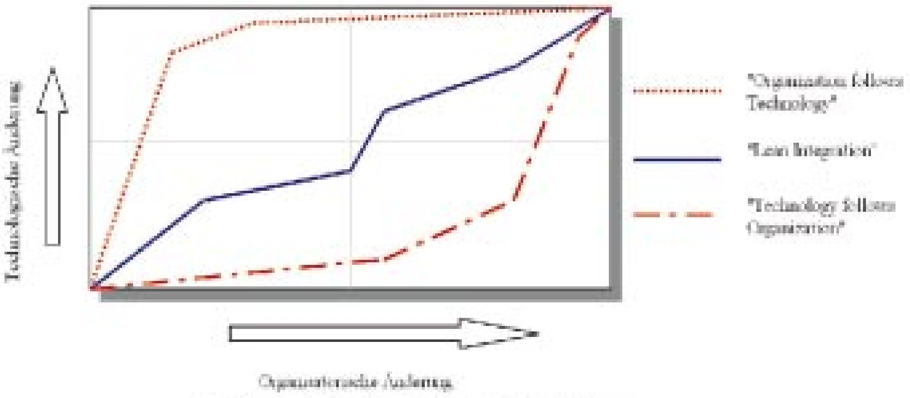


Abbildung 1: Entwicklungspfade bei der IT-Einführung

nem umfassenden Reengineeringprojekt hektisch nach einer IT-Lösung gesucht wird, die das erarbeitete Konzept auch unterstützen soll.

Der Mittelweg ist schwer zu beschreiten, da viele organisatorische Vorgehensmodelle den IT-Einsatz und die Umsetzung erst zu einem späteren Zeitpunkt miteinbeziehen. Dem gegenüber stehen monolithische Programmpakete die sehr funktionell integriert sind, jedoch nur wenig organisatorische Freiheiten zulassen. Richtiger Einsatz von I*Net-Technologie erlaubt einen Weg zwischen den beiden Fokussierungen. Drei Gründe sind maßgeblich dafür ausschlaggebend:

- I*Net-Technologie stellt keine eigenständig monolithische Lösung dar, sondern ist die Sammlung von fein skalierbaren Standards, Protokollen und Tech-

Abbildung 2: O-Chart über die angebotenen Dienste

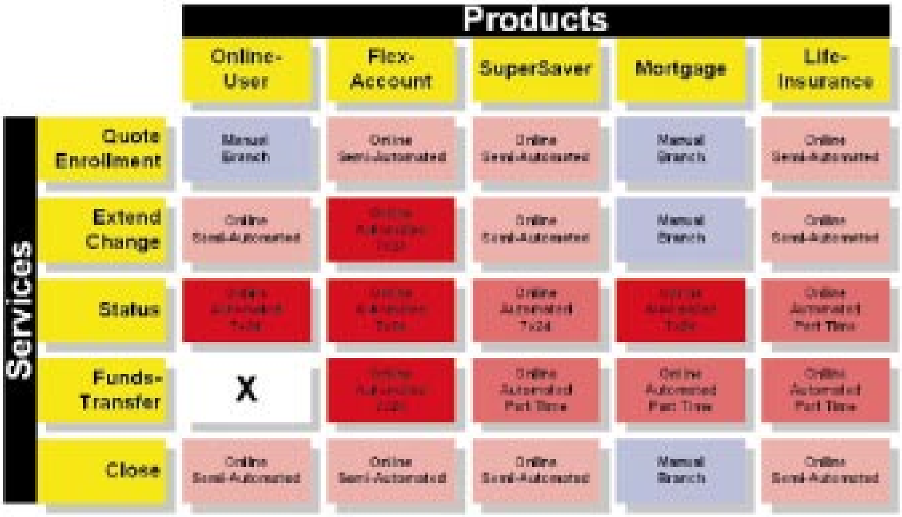


Abbildung 3: Product/Services Matrix

niken - ideal für die Integration.

- Es gibt noch kein Unternehmen, welches “die Internet Technologie” sein gedankliches oder geschäftliches Eigen nennen kann. Ein Großteil der sinnvollen Weiterentwicklung wird nach wie vor von Enthusiasten rund um den Erdball gemacht. In den Bereichen, wo Firmeninteressen maßgeblich beteiligt sind, entfernt sich das Ergebnis leider sehr schnell vom Standard.
- Die I*Net-Technologie eignet sich wie keine andere zum Rapid Prototyping, d.h. in der schnellen Entwicklung und Testung der Benutzerseite von Anwendungen. Sowohl die Entwicklungszeit als auch der interaktive Feedback-Zyklus zur Validierung der Benutzerschnittstelle verkürzen sich.

Es zeigt sich - und der Einsatz in der Praxis bestätigt diese These - daß der Einsatz von I*Net-Technologie das ideale Bindemittel zwischen den vielfach auftretenden heterogenen Welten ist. Die Standards, da weltweit akzeptiert, werden für die Implementation von verschiedensten Komponenten verwendet - von Dokumentendarstellung bis hin zum Transaktionssystem.

Dabei werden an den beteiligten Hauptsystemen lediglich miteinander kompatible “Brückenköpfe” geschaffen. Die Flexibilität ermöglicht Änderungen in kleinen Schritten unter Einbeziehung der Wechselwirkung zwischen Organisation und Technik. Dies bildet die Basis für das Beschreiten des mittleren Weges der Lean Integration.

Integration als Kernaufgabe

“Never change a running system”. Diesen Leitsatz hört man von Verantwortlichen für Produktionssysteme, wenn es darum geht, eine Systeminnovation oder -änderung durchzuführen. Die Kerninformationssysteme im Unternehmen haben Bestand und der einzige Weg in diese Umgebung Änderungen einzubringen ist, die Integration der bestehenden Systeme mit den neuen Technologien. Die Kompatibilität zu den Systemen wird in den meisten Fällen berücksichtigt, die Kompatibilität zur Ablauforganisation aber meist nur dort, wo eine genügend große Gruppe betroffen ist.

Die finaziellen Mittel für die technologische Aufrüstung des Systems sind meist großzügig vorhanden; im Gegensatz dazu genießt die Integration in die Organisation allerdings eine deutlich geringere budgetäre Präferenz.

Lean Integration ist eines der neuen Paradigmen in der Schaffung von Informationssystemen im Unternehmen. Es wird dabei, mit Rücksicht auf die normalerweise beharrungswillige Organisation, die Einführung von neuen Technologien und Systemen schrittweise gemacht. Dies bietet der Organisation einerseits die Möglichkeit, sich auf die Neuerungen/Änderungen einzustellen, andererseits diese auch durch Feedback zu beeinflussen.

Die Informationslogistik in der Organisation ist gerade bei Dienstleistungsorganisationen ein entscheidender Erfolgsfaktor. Zu betrachten sind hier die Informationsflüsse zwischen System/System, Mensch/System und Mensch/System/Mensch. Internet-Technologien stellen diesen drei Bereichen eine breite Basis von Standards zur Verfügung. Intranets, die als Lösung für diese Aufgabe angepriesen werden, sind im Grunde genommen eine Sammlung von Diensten, die über eine einheitliche Benutzerschnittstelle - den Browser - angesprochen werden. Auch wenn sie in einem Bündel als *“XXX”-Intranet Server* geliefert werden, sind diese Dienste für die Organisation nur so nützlich, wie sie an die Bedürfnisse der Organisation angepaßt wurden. Eine “Out-of-the-box” Lösung gibt es leider nicht - auch wenn diese vielfach angepriesen wird.

Wieviel Intranet ist ausreichend?

Immer mehr Organisationen bauen ihre Informationssysteme auf Intranet-Basis auf. Vor allem in der Wartung des Systems ergeben sich dabei große Vorteile gegenüber klassischen Client-Server Applikationen, da die Client-Software nicht im Netz verteilt werden muß, sondern dynamisch über das Netz geladen wird.

Die Aufgabe der Verteilung von Software auf Hunderte oder Tausende Client-PCs kann durch die Verwendung von Intranets überflüssig gemacht werden. Durch Extranets kann ein EDV-System weltweit mit nur geringem Aufwand zur Verfügung gestellt werden. Der Client wird damit ortsunabhängig. Große Organisationen profitieren bereits jetzt in hohem Maße von Extranets. Homeworking, Teleworking und die Online-Verbindung auf Geschäftsreisen sind die unmittelbaren Anwendungen, die durch die Extranets möglich werden.

Die Kernbestandteile dieser Services sind die Informationsdienste, die das Intranet erfüllen soll. Diese lassen sich sehr anschaulich in einem Onion-Chart darstellen.

Das dargestellte O-Chart erfaßt die Dienste nach vorgegebenen Benutzergruppen Kunden und Mitarbeiter. Im Kern sind die Dienste dargestellt, welche Read/Write Zugriff auf die Host-Systeme haben. Das sind die Services, die eine tatsächliche Verbesserung/Erleichterung der Prozesse bringen. Die mittlere Schicht im O-Chart stellt die Dienste dar, die Daten aus den Host-Systemen beziehen, diese jedoch nicht verändern. In diese Gruppe fallen alle “nice-to-have” Dienste im Internet, im Intranet sind es jedoch genau diese Dienste, die den entscheidenden Faktor “Aktuelle Information” bereitstellen. Die äußerste Schicht entspricht den Web-Informations Systemen, die heute vielfach eingesetzt werden, zumeist bestehend aus statischer Information, maximal in Verbindung mit Datenbanken.

Aus den aufgelisteten Diensten kann dann ausgewählt werden, welche wirklich im In-

tranet abgebildet werden sollen. Diese Auswahl ist von Organisation zu Organisation verschieden. Der Effekt auf die Abläufe im Unternehmen ist oft erst nach der Erstellung eines Prototyps erkennbar.

Ein anderer Ansatz ist, sich nach den Produkten/Dienstleistungen zu orientieren, welche die Organisation nach außen anbietet. Es wird hierbei festgestellt, durch welche Kanäle und mit welchem Automatisierungsgrad sich die Schnittstellen nach außen in die interne Organisation gliedern. Die angebotenen Dienste können - obwohl für den Kunden online verfügbar - verschiedene Stadien der Integration durchlaufen. Es werden meistens die folgenden Stadien unterschieden:

- Manuell: Der angestoßene Prozeß wird in einen manuellen Prozeß übergeführt. Zum Beispiel wird ein Aktienorder aus dem Internet ausgedruckt und der manuellen Bearbeitung zugeführt. Das Ergebnis wird nicht an den Ursprungskanal weitergemeldet.
- Semi-Automatisch: Bei semi-automatischer Verarbeitung kann der Prozeß nur durch einen manuellen Eingriff weiterverarbeitet werden. Das Ergebnis wird in diesem Fall jedoch an den Ursprungskanal weitergemeldet. Für den Benutzer entsteht der Eindruck einer automatischen Bearbeitung.
- Automatisch: Der Prozeß wird von den Back-End Systemen automatisch bearbeitet. Dies resultiert zumeist in der Möglichkeit der Statusabfrage und in einer schnellen Bearbeitungszeit.

Eine Servicematrix (Abbildung 3) bietet einen geeigneten Ansatz eine Bestandsaufnahme der existierenden bzw. geplanten Dienste durchzuführen.

Anhand der Matrix läßt sich der Status der Dienste erkennen. Zu erweitern ist diese Darstellung noch um die Information, welche Schnittstelle im Unternehmen der Dienst verwendet. Das gezeigte Beispiel stammt aus einem Internet-Banking Projekt einer englischen Bank.

Anhand der Bestandsaufnahme läßt sich für die manuellen Dienste ein geeigneter Einstiegspunkt in die Unternehmensprozesse finden. Im allgemeinen gilt die Grundregel, einen möglichst späten Einstieg und einen möglichst frühen Ausstieg aus dem manuellen Prozeß zu finden. Im Zuge einer Lean Integration kann es durchaus Sinn machen, den neuen Prozeß auch über mehrere existierende Prozesse laufen zu lassen. Es wird für die Bearbeitung jeweils die einfachste und schnellste Möglichkeit herangezogen. Viele für das Internet erstellte Prozesse lassen sich mit leichten Modifikationen auch im Intranet verwenden. So kann z.B. eine Internet Banking Anwendung auch als Notorganisation für die Erhaltung der Auskunftsfähigkeit der Filiale bei einem Netzwerkausfall verwendet werden

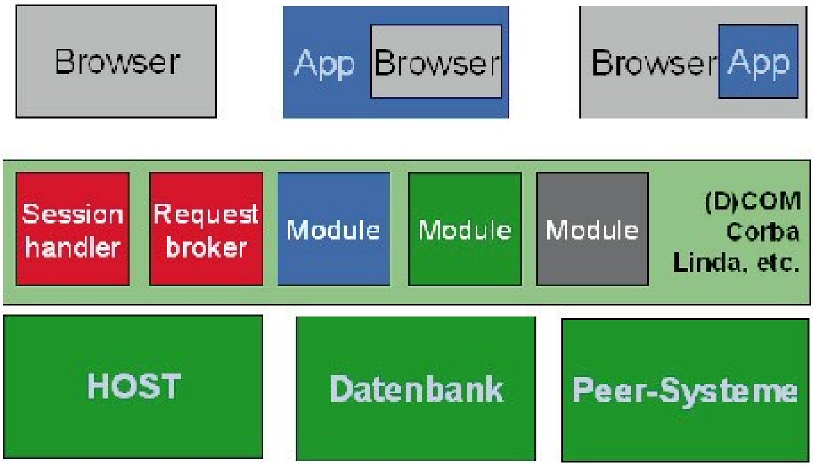


Abbildung 4: Darstellungsform des GUI

XML - Datenformat der Zukunft?

In einem durchschnittlichen Unternehmen werden heute eine Unzahl von Formaten verwendet. Ganz abgesehen von den technischen Anwendungsgebieten (CAD, Steuerungssoftware) sind auch normale Dokumente in den unterschiedlichsten Formaten vorhanden. Jeder ist schon jeder einmal dem Problem “nicht lesen/nicht konvertieren können” gegenübergestanden, wenn er eine der WYSIWYG-Textverarbeitungen verwendet hat. “Markup Languages” zur Textverarbeitung wie z.B. LaTeX oder TeX haben sich aufgrund der fehlenden WYSIWYG-Clients zur Bedienung nicht breitflächig durchsetzen können.

HTML, auch zu dieser Gruppe gehörend, hatte den Vorteil, einen Browser zur Darstellung zu haben und in der Grundkonzeption dargestellt zu werden. Für das Verfassen von HTML-Dokumenten blieb in der ersten Zeit nur ein Texteditor. Heute werden Dutzende verschiedenste HTML-Editoren angeboten, welche die meisten in Textverarbeitungen wirklich genutzten Funktionen beinhalten. XML (Extended Markup Language) ist eine Weiterentwicklung von HTML, die das Anfügen von Erweiterungen zum Grundwortschatz von HTML erlaubt. Es bietet erstmals die Möglichkeit der Anpassung an die darzustellende Information. Mußte man sich in HTML mit diversesten Sonderkonstrukten zur Darstellung einer Informationsstruktur behelfen, so kann diese in XML abgebildet werden. Auch die Aussage von Microsoft, daß die nächste Generation der Office-Produktpalette das interne Format XML verwenden wird, bestärkt den Eindruck, daß hiermit ein neuer Standard geschaffen wurde.

Wie EDIFACT ist XML auch nur eine Formatkonvention und es wird ähnliche Standardisierungsbestrebungen geben müssen, um die Konstrukte und Inhalte für Datendarstellung und Datentausch zu finden. Gegenüber vielen Standards hat ein auf XML basierter Standard eine formale, automatisch verarbeitbare Definition, die DTD. Mittels dieser lassen sich einerseits die Struktur überprüfen und die relevanten Inhalte aus der Struktur extrahieren. Diese Eigenschaft hebt es von vielen proprietären Datenformaten ab und macht es im Rahmen der I*Technologie über dem Browser nutzbar.

Vom Host zum Graphical User Interface (GUI)

An der Benutzerschnittstelle herrscht mit den neuen Browsergenerationen auch erstaunliche Vielfalt. Während auf UNIX-Systemen nur der Browser als Fenster zu HTML, XML und dem Internet zur Verfügung steht, sind in der Windows Welt ganz andere Integrationsmöglichkeiten gegeben.

Für das GUI bieten sich hier folgende Möglichkeiten:

- **Browser:** Für normale Darstellung von XML/HTML-Inhalten
- **Browser als Bestandteil einer Anwendung:**

Für diesen Zweck wird ein Browser-Objekt in die Anwendung integriert und stellt im Rahmen der Anwendung Internet-Funktionalität zur Verfügung.

- **Anwendung im Browser:** Diese Variante wird überall dort verwendet, wo oft nur kleine Funktionalität gebraucht wird. Anwendungen bzw. Anwendungsteile werden vom Server heruntergeladen und im Browser ausgeführt. Ob als Sprache Java, Visual Basic oder diverse Scriptsprachen verwendet werden, ist hierbei Geschmackssache.

Diese Darstellungsmöglichkeiten lassen den Anwendungsentwicklern Gestaltungsmöglichkeiten und leiten den Trend zur Vereinheitlichung der drei Varianten ein. Voraussetzung für alle drei Varianten ist jedoch die Verbindungsschicht zur Datenbasis bzw. zu den Host-Systemen. Aus Bausteinen zusammengesetzt stellt diese das Bindeglied zwischen dem proprietären System und der Darstellung im Browser dar.

Hauptaufgaben sind dabei:

- Herstellung einer durchgehenden Verfügbarkeit
- Konvertierung der Datenformate
- Emulation eines manuellen Benutzers auf den Host-Systemen
- Bereitstellen dezentraler Logik zur Vereinfachung von Prozessen

So viel I*Technologie braucht das Unternehmen!

Im Sinne einer Lean Integration werden eine Vielzahl von Bausteinen erzeugt, welche entweder selbständig oder in Zusammenarbeit das Rückgrat eines Intranet Informationssystems bilden. Nach Herstellung des Basissystems und der Grundkonnektivität zu den Host-Systemen lassen sich so schrittweise die in der Planung aufgezeigten Dienste verwirklichen. Mit der Verwendung von standardisierten Formaten wie HTML und XML läßt sich auch die Formatvielfalt in den Griff bekommen.

✘ Leserdienst 171 ✘

Dr. Werner Schönfeldinger ist seit April 1997 bei Unisys Österreich tätig. Als Leiter des europäischen Unisys Centre of Execellence for Internet Business Solutions hat er schon zahlreiche Unternehmen im In- und Ausland bei Internet- und Intranet Projekten beraten. Vor seiner Tätigkeit bei Unisys war Werner Schönfeldinger Assistent am Institut für Wirtschaftsinformatik an der Wirtschaftsuniversität Wien.

Netscape Communicator 4.5

Netscape hat die neue Version 4.5 seines Communicators angekündigt. Sie unterstützt Smart-Browsing, hochleistungsfähiges Messaging und flexiblen Roaming Access für Privat- und Geschäftsanwender.

Der Communicator 4.5 wird eine ganze Reihe von Funktionserweiterungen vorweisen - so etwa Smart Browsing, leistungsfähiges Internet-Messaging (gewährleistet durch offene Standards wie LDAP und IMAP) und die Unterstützung für flexibles Roaming Access, der mobilen Anwendern zugute kommt.

Unternehmen bietet Mission Control Desktop erweiterte Fähigkeiten für das zentrale Management der Netscape Client-Software auch über mehrere Plattform hinweg. Außerdem wird der neue Communicator einen Qualitätsstandard aufweisen, der im Einsatz für geschäftskritische Anwendungen erwartet wird.

“Wir bei Netscape haben die Vision, den Menschen das Leben und Arbeiten mit dem Netz so angenehm wie möglich zu machen”, erläutert Bob Lisbonne, Senior Vice President der Client-Produkte bei Netscape. “Durch die breite installierte Basis von momentan 70 Millionen Netscape-Clients wirken sich Innovationen wie Smart Browsing, Pinpoint-Adressierung und Roaming Access enorm auf die Leistungsfähigkeit des Netzes aus. Diese Funktionen zeigen, in welche aufregende Richtung Netscape seine Kunden und die ganze Netz-Gemeinde führt.

Smart Browsing

Smart Browsing ermöglicht, auf dem Internet verstreute Informationen schnell und einfach zu finden. Eine neue Generation von Services auf dem Netscape Netcenter werden mit den Funktionen des Communicator 4.5 nahtlos verknüpft. Die Anfangsphase von SmartBrowsing wird drei Kernfunktionen umfassen - Internet Keywords (Internet-Schlüsselwörter), “What´s related” (Verknüpfungslisten) und NetWatch:

- Internet Keywords gestatten den Anwendern, den Zugriff auf Web-Sites per Eingabe gewöhnlicher Wörter oder einfacher Schlüsselwörter, ohne spezifische Internetadressen in der Adreßleiste des Communicators einzutippen.
- “What´s related” unterstützt den Anwender mit einer dynamisch generierten Liste, die Informationen über Firmen, Dienste und Produkte enthält, die mit der aktuell besuchten Seite in Beziehung stehen.
- NetWatch schließlich ist ein Mechanismus, der Internet-Inhalte gemäß einem der beiden PICS-kompatiblen Bewertungssysteme (RSACi http://www.rsac.org und SafeSurf http://www.safesurf.com) sperren kann. Das PCIS-Rating-System (Platform for Internet Content Selection) selbst wurde bereits in die deutsche Version 4.05 integriert und erlaubt es beispielsweise Eltern oder Lehrern, unangemessene Internet-Inhalte für Kinder/Schüler auszublenden.

Hochleistungsfähiges Messaging

Netscape Messenger - von Grund auf mit Standardprotokollen wie IMAP (Internet Message Access Protocol) und LDAP (Light Directory Access Protocol) ausgestattet - ist als Mail-Client für private als auch be-

rufliche E-Mail-Anwender bestimmt. Die Verwendung von IMAP hat zur Folge, daß die Mails am zentralen Platz des Servers gespeichert bleiben und nicht auf die lokale Festplatte des Anwenders geholt werden.

Anwender profitieren weiter durch ein verbessertes User Interface und ein vereinfachtes Mail-Management. Ferner befreit eine schnelle und präzise Pinpoint-Adressierung den Anwender davon, in einem separaten Adreßbuch oder einem Unternehmens-Verzeichnis nach Adressen zu suchen: bereits Teile eines Namens genügen, um die Adresse zu komplettieren oder eine Auswahlliste anzubieten.

Neu sind unter anderem eine erhöhte Zugriffsgeschwindigkeit selbst bei langsamen Leitungen, die gemeinsame Benutzung von Ordnern durch mehrere Anwender (Shared Folders) und die Möglichkeit, mehrere verschiedene Adreßbücher zu führen. Auch die Migration von Eudora oder Outlook Express ist einfach geworden, da der Netscape Messenger integrierte Import-Tools für Mails und Adreßbücher dieser Systeme besitzen wird.

Die Version 4.5 führt einen neuen flexiblen Roaming-Support für Laptops, PDAs und für Anwender mehrerer Rechner ein - ob am Arbeitsplatz, für unterwegs oder zu Hause. Die Anwender können ihre Rechner mit anderen teilen oder an verschiedenen Arbeitsplätzen tätig sein. Auf den verschiedenen Computern finden sie ihre persönliche Umgebung für Browsing und E-Mails vor. Laptop-Benutzern, die auf Reisen sind, bietet der Communicator beste Offline-Unterstützung durch die Synchronisation von IMAP-basierten Mails und die Replikation von LDAP-Unternehmensverzeichnissen. Auch PalmPilot-Anwender können mit Netscape Communicator 4.5 und Netscape Directory Server unterwegs einfach auf ihre Unternehmensverzeichnisse, auf ihre Mail und persönliche Adreßbücher zugreifen.

Der Communicator 4.5 im Überblick

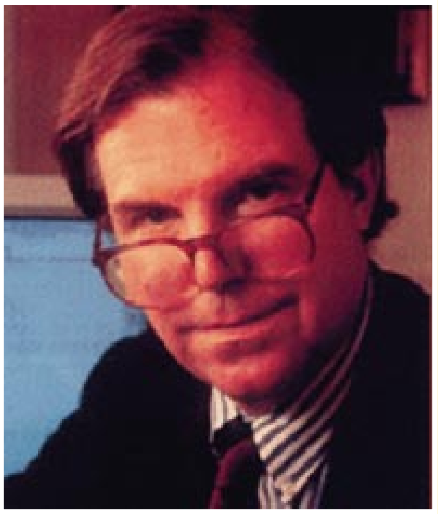
Der Netscape Communicator 4.5 umfaßt folgende Module: Netscape Navigator für Web-Browsing, Netscape Messenger für E-Mails und Diskussionsgruppen, Netscape Composer für das Erstellen und Verarbeiten von HTML-Seiten, Netscape Calendar für unternehmensweite Terminverwaltung und AOL Instant Messenger für das Chatten im Internet.

Netscape Mission Control Desktop ermöglicht den Unternehmen alle installierten Communicator Clients zentral zu konfigurieren, zu verwalten und für Updates zu sorgen. Das Netscape Client Customization Kit (CCK) schließlich erlaubt Service Providern und PC-Herstellern, den Communicator an ihre Bedürfnisse anzupassen und entsprechend auszuweisen. Netscape Communicator 4.5 wird für 33 Plattformen verfügbar sein. Beta-Versionen für Windows, Macintosh und Unix wurden bereits veröffentlicht. Diese Beta-Versionen besitzen einen Quality Feedback Agenten, der (das Einverständnis des Beta-Testers vorausgesetzt) die Produktqualität durch automatisches Feedback an Netscape steigern soll.

Netscape Communications
Tel. 0049-811/5537-0

✘ Leserdienst 172 ✘

Dialog mit Nicolas Negroponte



Frage: Wo steht Ihr Schreibtisch - in einem richtigen Büro oder im Cyberspace? Wo befinden Sie sich gerade?
James T. O'Malley, Chicago
Antwort: Im Augenblick befinde ich mich am Rücksitz eines Taxis in Sao Paolo in Brasilien. Ich habe mein Büro schon vor fünf Jahren aufgegeben. Im Cyberspace läßt es sich viel angenehmer arbeiten. Für Meetings mache ich meistens Besuche - was das Gehen wieder vereinfacht. Ich habe gelernt, daß meine Besucher im umgekehrten Fall oft zu lange blieben. Daneben sind Laptops so gut geworden, daß man eigentlich keinen Desktopcomputer mehr braucht. Meine Maschine für unterwegs und meine Maschine für sonst ist ein und dieselbe, was auch sehr bequem ist.
Frage: Immer wieder lese über "Ethik" am Internet. Was soll man unter dieser Ethik verstehen? Persönliche Werte? Und ist das nicht von Nation zu Nation verschieden, was eine globale Ethik ausschließt?
svicente@alum.di.uc3m.es (Spanien)
Antwort: Werte, Gebräuche und Ethik sind kulturabhängig, bis hinunter zur Frage des "Rechts auf Leben". Manchmal ist das unethische in einem Land normales Verhalten in einem anderen nicht. Todesstrafe, Abtreibung und Insider Trading sind Beispiele dafür.

Der globale Charakter des Internet wird diese Unterschiede nicht verschwinden lassen, wird die Menschen aber dazu zwingen, einen gemeinsamen Nenner für Wahrheit, Fairness und das Wesen des Lebens zu finden. Das könnte sich aber überraschend leicht herauskristallisieren, denn mehr und mehr Kinder auf der ganzen Welt - von Peking über Paris bis Minneapolis - wachsen wie Geschwister des Internet auf.
Frage: Ich wurde beschuldigt, in meiner Firma ein Virus ausgestreut zu haben. Nach 10 Tagen fand man heraus, daß ich damit nichts zu tun habe. Wie kann ich es diesen Leuten heimzahlen?
Max Barrera Gonzales (Mexico)
Antwort: Nun, ich gehe davon aus, daß Sie ein ganz guter Programmierer und Hacker sein müssen, um für so eine Beschuldigung überhaupt in Frage zu kommen. Wenn dem so ist, warum nicht daraus Kapital schlagen? Vielleicht sollte Ihr Arbeitgeber Ihren Wert anerkennen und zum obersten Virusbeauftragten befördern. Diese leitende Position würde hauptsächlich Virusabwehr beinhalten, aber die Aufgaben könnten in Richtung des Jahr 2000-Problems erweitert werden. Klarerweise müßten bei so einem Job auch acht Wochen Urlaub pro Jahr herausspringen.
Frage: Was kann ich gegen diese Spams machen? Ich bekomme immer mehr elektronische Werbung in die Firma geschickt. Es ist sehr ärgerlich. Jedesmal, wenn ich die Nachricht von neuer Post erhalte, erwarte ich, daß es wichtig ist, sehe nach ... und finde wieder eine Werbung. Dann drehe ich durch.
Laurel Shengin, Los Angeles
Antwort: Hier eine Lösung. Beantragen Sie zwei elektronische Postfächer. Verwenden Sie einen fürs Internetsurfen und als allgemeinen Posteingang. Das andere verwenden Sie für die Kommunikation mit der Familie und Kollegen. Verwenden Sie dieses private Postfach niemals für Mailinglisten. Das wirkt Wunder. Die Werbungen sammeln sich an einem Ort an, den Sie so oft oder so selten besuchen können, wie Sie wollen.
Frage: Glauben Sie, daß Autoren, die nicht verlegt werden, heutzutage die realistische Möglichkeit haben, ihr Werk am Internet zu veröffentlichen? Ist so etwas tatsächlich eine "Veröffentlichung" und wird es jemals den Status erreichen, den ein Vertrag mit einem großen Verlagshaus hat?
Antwort: Auf jeden Fall. Und, ja, es ist tatsächlich eine Veröffentlichung. Sie hat sogar mehr Substanz als ein herkömmlicher Selbstverlag. Letzteres ist im allgemeinen ein Buch mit sehr geringer Auflage. Wenn aber 1000 oder 2000 solcher Exemplare gedruckt werden, machen es die mit dem Vertrieb verbundenen Schwierigkeiten sehr unwahrscheinlich, daß jemand in einem anderen Erdteil (sogar in einer anderen Stadt oder einem Land) davon erfährt.

Im Gegensatz dazu ist es am Internet so, daß Themen, die nur wenige interessieren, ein globales Publikum finden können - was dann in Summe gar nicht so wenige sein müssen. Die bisherige Notwendigkeit eines "großen Verlagshauses" besteht aus drei Komponenten: 1) Vertrieb 2) Amortisation der Herstellungskosten 3) Bürgen für die Qualität des Inhalts. Für all das gibt es heute aber neue Möglichkeiten, was zu völlig neuen Verlagsmodellen führen wird - von denen die meisten noch erfunden werden müssen.

© Nicolas Negroponte
(Um am "Dialog mit Negroponte" teilzunehmen, schicken Sie ihm Ihre Fragen/Nachrichten/Anliegen an: c/o New York Times Syndicate, 122 E. 42nd St., NY, NY 10168
Fax: 001-212-499-3382
E-Mail: negropon@nytsyn.com)

Übersetzung Reinhard Gantar

Copyright New York Times Syndicate

3D-Flachbildschirm-Technologie

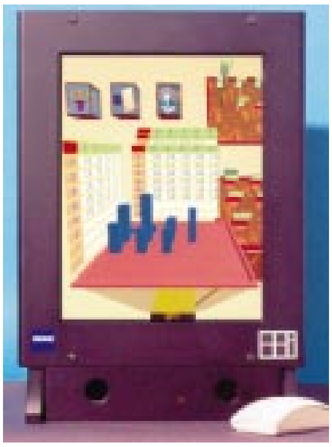
Dreidimensionale Bildschirmanzeige war bis jetzt meist durch Probleme mit der Bildqualität, die Verwendung einer Spezialbrille, und oft voluminöse und teure Anzeigegeräte charakterisiert. Eine neue Technologie vom Berliner Heinrich-Hertz-Institut vespricht hier Abhilfe.

Stereoskopisches Sehen ist bei vielen Anwendungen unerläßlich, etwa in der Medizin oder bei Simulationen. Durch die neue Entwicklung soll 3D aber auch auf dem Massenmarkt in Multimediaanwendungen oder bei Spielen Eingang finden.

Seit rund 10 Jahren forscht man am Heinrich-Hertz-Institut (HHI), Berlin, auf dem Gebiet der 3D-Monitor-Technologie und konnte jetzt weltweit die ersten hochauflösenden, großformatigen, autostereoskopischen Bildschirme vorstellen. Dabei wird die Darstellung räumlicher Bilder ohne die Verwendung von Spezialbrillen ermöglicht.

Die Basis für die Entwicklung bildet ein LCD-Monitor, der mittels Linsenraster-Verfahren auf optischem Weg das Stereobild in Einzelbilder für das linke und rechte Auge trennt. Eine Head-Tracking-Kamera mißt die Kopfposition des Anwenders und führt das Stereobild entsprechend den Kopfbewegungen nach. Dabei ist eine Darstellung in SVGA-Qualität möglich.

In Verbindung mit einem "Eye-Tracker" lassen sich multimediale 3D-Systeme realisieren, bei denen auch die Blickrichtung des Betrachters ausgewertet wird. Das momentan fixierte Objekt erscheint dann schärfer, während die fixierte (unwichtigeren) Objekte durch unscharfe Wiedergabe aus der Wahrnehmung ausgeblendet werden. Auf diese Weise läßt sich auch eine Befehlseingabe "per Blick" realisieren.



Prototyp eines 3D-Direkt-Sicht-Displays mit Flachbildschirm, entwickelt vom Heinrich-Hertz-Institut Berlin in Zusammenarbeit mit Carl Zeiss (Oberkochen)

Für die Weiterentwicklung eines autostereoskopischen Flachbildschirms mit Head-Tracking bis zur Produktreife hatte das HHI 1996 eine Kooperation mit der Firma Carl Zeiss geschlossen. Auf Basis der Forschungen wurde zunächst ein Prototyp gemeinsam entwickelt. Aufgrund der großen Nachfrage wurde dann mit der Produktion von Kleinserien begonnen.

Ein autostereoskopischer Monitor mit Linsenrastertracking im 14 Zoll-Format wurde im Mai 1998 auf der ECMAST ´98 (European Conference on Multimedia Applications, Services and Techniques) der Öffentlichkeit vorgestellt. Die Technologie wird inzwischen in mehreren Projekten in Zusammenarbeit mit Carl Zeiss, Mannesmann VDO AG, Philips weiterverfolgt.

Bezugsquelle:
Heinrich Hertz Institut
Tel. 0049-30/31 002-0

✘ Leserdienst 182 ✘

Matrox Grafikbeschleuniger

Mit dem MGA G200-Chip und einer neuen Serie an Grafikbeschleunigern sorgt Matrox für 2D/3D-Grafik und Video zu Hause und bei professionellen Anwendungen.

Basierend auf dem MGA G200-Grafikchip präsentiert Matrox drei neue Grafikbeschleuniger:

- die Matrox Millenium G200, eine Lösung für professionelles 2D/3D-Design und Unternehmensanwendungen,
- die Matrox Mystique G200, eine Lösung für 3D-Spiele und Homeanwender;
- die Matrox Marvel G200, eine All-in-One-Lösung mit 2D/3D- und Video-Funktionalität.

Der MGA-G200-Chip besitzt eine 128-Bit-DualBus-Architektur mit zwei voneinander unabhängigen 64-Bit-Bussystemen, die im Chip parallel operieren, was für die meisten 2D-Operationen eine doppelte Leistungssteigerung bedeutet. Er verfügt über bis zu 16MB SG/SDRAM Speicher sowie über einen integrierten 230/250MHz RAMDAC.

Es handelt sich dabei um eine vollständige AGP 2x-Lösung mit schneller, vollausgestatteter 3D-Rendering- und Setup Engine für das Beschleunigen von anspruchsvollen CAD- und Design-Applikationen und 3D-Spielen. Durch ein neues Verfahren (Symmetric Rendering Architecture) ist der Chip in der Lage, in den AGP-Speicher Zeichnungs- und Rendering-Daten abzulegen und wieder auszulesen, was die Leistungsfähigkeit bei 2D-, 3D- und Videooperationen erhöht. Die enthaltenen CODEC-Anschlüsse erlauben den Anschluß von Peripheriegeräten, beispielsweise für den Videobereich.

Bereits verfügbar ist die Millenium-Karte als das neue "Flaggschiff" von Matrox. Sie ermöglicht mit 16MB Speicher ausgestattet bis zu 1900 mal 1200 Bildpunkte Auflösung bei 24 Bit-Farbtiefe und unterstützt 3D-Applikationen mit bis zu 1280 mal 1024 Bildpunkten bei 32 Bit-Farbtiefe. Unterstützt werden auch moderne Multimedia-Technologien wie TV, Videoschnitt, MPEG2-CODECS. In der Standardvariante wird die Karte mit AGP 8MB Speicher ausgeliefert und kostet rund 2.200,- öS inkl.MwSt.

Die Matrox Mystique G200 ist eine Lösung für 3D-Spiele und Homeanwender

Die Matrox Mystique G200 bringt volle 2D/3D-Performance in die Heim-PCs. Sie beschleunigt in Echtzeit 3D-Renderingdaten von modernen 3D- oder GL-basierenden Spielen mit 3D-Bildeffekten, einschließlich Z-Buffering, Alpha-Blending, Fogging sowie Texture-Mapping. Optional kann die Karte ebenfalls von 8MB auf 16MB Speicher erweitert werden. Die Karte soll demnächst verfügbar sein und ebenfalls rund 2.200,- öS inkl.MwSt kosten.

Mit der Marvel G200 zielt Matrox auch auf den Videomarkt. Neben 2D/3D-Grafikfunktionalität ist sie auch für multimediale Videoapplikationen geeignet. Dafür sorgen hardwarebasierendes Motion-JPEG-Videodigitalisierung und -schnitt. Im Lieferumfang der Karte findet sich auch entsprechende Software. Für die Matrox Marvel G200 gibt es noch kein aktuelles Verfügbarkeitsdatum beziehungsweise Preise.

Bezugsquelle:
Hayward Trade Desk
Tel. 01/614 88-0

✘ Leserdienst 183 ✘

Digital Capture Adapter mit MaviCap

Ein neues Konzept von Sony erlaubt das Abspeichern von Home-Videos als Fotos auf Diskette ohne PC und Software

Der MaviCap Adapter speichert Einzelbilder aus Videofilmen direkt auf einer 3,5" Floppy - und das ganz ohne PC

.Manchmal soll es wirklich nur ein Bild sein, das man aus einem Videofilm "einfangen" und als Augenblick "für die Ewigkeit" festhalten möchte. Was bisher nur über den Umweg des PC und mit spezieller Software durchgeführt werden konnte macht Sony jetzt mit dem "Capture Adapter" möglich.

Mit dem MaviCap MVC-FDR3 lassen sich analoge und digitale Videoquellen verarbeiten und im JPEG-Format als Bilddatei auf Standard 3,5-Floppy Disks abspeichern. Der Camcorder fungiert dabei sozusagen als Fotokamera. Bildsignale von Camcordern lassen sich dabei ebenso auf Diskette bannen wie TV-, Video- und DVD-Signale.

Das Modell MVC-FDR3 bietet außerdem (im Gegensatz zur einfacheren Ausführung MVC-FDR1) einen 2,5-Zoll-LCD-Farbmonitor, auf dem man die einzelnen Motive betrachten, auswählen und speichern kann. Die einfachere Variante ermöglicht die Bildselektion beispielsweise über den angeschlossenen Fernseher. Der Capture Adapter hat auch einen Dia-Show-Modus integriert. Die Adapter sind im Fachhandel erhältlich und kosten ab 5.490,- öS (MVC-FDR1) inklusive MwSt., Fernbedienung und Netz-Adapter.

Sony Austria
Tel. 01/610 50-0

✘ Leserdienst 181 ✘

21. JVC Tokyo Video Festival

Das von JVC Japan veranstaltete internationale 21. JVC Tokyo Video Festival ist ein jährlich einmal stattfindender Wettbewerb mit Kategorien für Profis und Amateure.

"Mit dem Video Augenblicke für das 21.Jahrhundert einfangen" - unter diesem Motto steht das diesjährige Festival. Alle interessanten Aspekte des Lebens, künstlerischer Gestaltung oder niveauvoller Unterhaltung werden von einer internationalen Jury bewertet. Dabei sind in diesem Jahr Preise im Gesamtwert von über 150.000 DM ausgeschrieben, um die besten Videobänder auf der Preisverleihung am 6. Februar 1999 in Japan zu prämieren.

Teilnahmebedingungen und Anmeldeformulare des kostenlosen

Videowettbewerbs können unter nachstehender Adresse angefordert werden. Anmeldeschluß für die Videobeiträge ist der 5. Oktober 1998.

Bezugsquelle:
JVC Professional Products GmbH
Grüner Weg 10,
D-61169 Friedberg
Tel. 0049-6031/605-0,
http://www.jvc-pro.de

✘ Leserdienst 179 ✘

Jukeboxen "DVD ready"

Jukebox-Hersteller NSM ist "DVD-ready" und wird Upgrades für seine Produktpalette anbieten.

Wie NSM-Entwicklungsleiter Horst Schellong ausführt, werden Upgrade-Kits bestehend aus DVD-Laufwerk und Software für ein Flash-Update der Firmware angeboten werden, "so daß unsere Jukebox-Modelle Mercury, CD-100XA und Satellite problemlos auf DVD hochgerüstet werden können".

Dabei werden nur Laufwerke zum Einsatz kommen, die sämtliche bekannten CD- und DVD-Standards erfüllen und nach diesen Standards beschriebene Medien lesen können. Gegenwärtig existieren mit DVD-RAM und DVD-RW zwei konkurrierende Standards für wiederbeschreibbare DVD-Medien. Zu beiden Standards kompatible SCSI DVD-ROM (Read Only) Laufwerke werden voraussichtlich im zweiten Halbjahr 1998 verfügbar sein.

Für das dritte Quartal plant NSM den Einsatz von SCSI-DVD-RAM Laufwerken, die alle CD- und DVD-Formate bis auf DVD-RW verarbeiten können. Die Laufwerke werden von NSM für den Einsatz in den Jukeboxen noch modifiziert. Dabei werden insbesondere mechanisch stark beanspruchte Komponenten und Bauteile verstärkt und die Ein- und Auswurfsmechanik auf den materialschonenden Medientransport abgestimmt. Die Laufwerke werden als Nachrüstkit oder als Ausstattungsvariante beim Neukauf angeboten werden.

array DATA
Tel. 01/334 48 86-0

✘ Leserdienst 180 ✘

Reisekostenabrechnung leicht gemacht

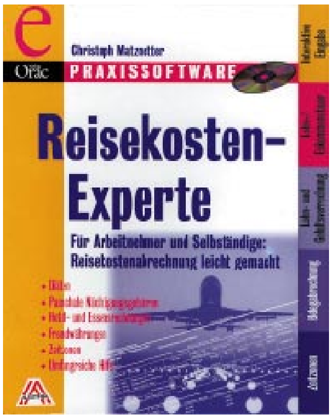
Für Arbeitnehmer und Selbständige gibt es jetzt den "Reisekosten-Experten" - optional auch in einer Firmenversion erhältlich.

Der "Reisekosten-Experte" ermöglicht die Reisekostenabrechnung gegenüber dem Arbeitgeber/Auftraggeber und die Geltendmachung von Werbungskosten und/oder Betriebsausgaben im Rahmen der Steuererklärung.

Er weiß über die Inlandsdiäten in allen Aliquotierungsvarianten und auch über alle Tages- und Nächtigungsgeldsätze der ganzen Welt Bescheid. Er beachtet auch die richtigen Lokalzeiten, berechnet die Reisedauer, und beherrscht die wahlweise Umrechnung der jeweiligen Landeswährung in Schilling oder Euro.

Die Firmenversion bietet zusätzlich die Verwaltung mehrerer Firmen/Mandanten sowie Arbeitnehmer, von unterschiedlichen Nächtigungssätzen pro Firma/Mandant, Ausdruck von Buchungslisten für die Lohnverrechnung/Finanzbuchhaltung, direkte Kontierung.

Für die fachliche Kompetenz des Programms zeichnet Christoph Matznetter verantwortlich, Wirt-



Mit dem Reisekostenexperten hat man alle Reisekosten im Griff

schaftstreuhänder, Fachautor zum Thema Steuerrecht, mit langjähriger Erfahrung im Bereich Steuer- und Kanzleiprogramme.

Die Software läuft unter Windows 95 oder NT und wird zusammen mit einem Handbuch ausgeliefert. Der Preis für die Normalversion beträgt 699,- öS inkl.MwSt., die Firmenversion kommt auf 4.200,- öS inkl.MwSt.

Bezugsquelle:
Koch Media
Tel. 01/815 06 26-0

✘ Leserdienst 178 ✘

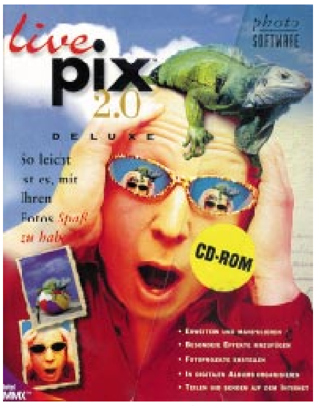
Foto-Montage mit LivePix

LivePix 2.0 Deluxe ermöglicht die Ausgestaltung von Fotos mit Spezialeffekten, die Erstellung von Einladungen und Kalendern, die Organisation in digitalen Fotoalben und Internetunterstützung.

Mit dem Foto-Montageprogramm LivePix können digitale Bilder zerlegt und einfach wieder zusammengefügt sowie auf vielfältige Art und Weise retuschiert werden. Zu den grundlegenden Funktionen zählen unter anderem die automatische Farbverbesserung, die "Restaurierung" alter Fotos, Scharf/Unscharf-Effekte, der Einbau fließender Übergänge, Färben, Verzerren, das Erstellen von Foto-Montagen, der Einsatz optionaler Spezialfilter. Natürlich ist auch das Einfügen von Text möglich.

Hunderte von druckfertigen Designs stehen für die Gestaltung von Karten, Einladungen, Kalendern mit eigenen digitalen Fotos bereit. Die Bilder werden in die ausgewählten Vorlagen eingepaßt, die Ergebnisse können in Fotoqualität ausgedruckt werden. Und dieser ganze Vorgang läßt sich mit vier Mausklicks bewältigen.

Einzelne Fotos und Projekte können übersichtlich in Alben verwaltet werden. Durch Unterstützung von Drag & Drop ist auch das einfache Verschieben von Objekten zwischen den Alben möglich. Integriert ist eine Software zum



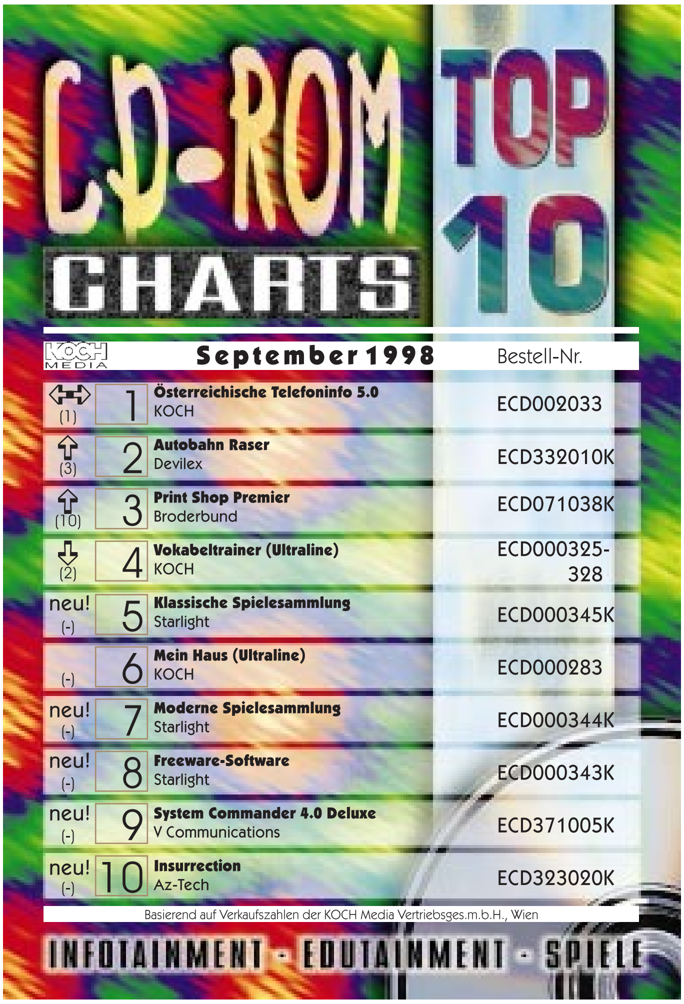
Ermöglicht die vielfältige Bearbeitung von digitalen Fotos: LivePix 2.0 Deluxe

Bildversand per E-Mail. Unterstützt wird auch die Online-Archivierung von Bildern beispielsweise über Kodak Picture Network oder Fujifilm.Net.

Die Software läuft unter Windows 95/98. Sie benötigt mindestens 16MB RAM (32MB empfohlen) und 45MB Festplattenspeicher. Sie ist TWAIN-kompatibel und unterstützt Formate wie JPEG, TIFF, BMP, Flashpix, EPS, GIF, Photo-CD, IVUE, PICT, PCX. Der Preis liegt bei rund 729,- öS inkl.MwSt. Das Programm ist im Fachhandel erhältlich.

Koch Media
Tel. 01/815 06 26

✘ Leserdienst 175 ✘



		September 1998	Bestell-Nr.
(1)	1	Österreichische Telefoninfo 5.0 KOCH	ECD002033
⇧ (3)	2	Autobahn Raser Devilex	ECD332010K
⇧ (10)	3	Print Shop Premier Broderbund	ECD071038K
⇩ (2)	4	Vokabeltrainer (Ultraline) KOCH	ECD000325-328
neu! (-)	5	Klassische Spielesammlung Starlight	ECD000345K
(-)	6	Mein Haus (Ultraline) KOCH	ECD000283
neu! (-)	7	Moderne Spielesammlung Starlight	ECD000344K
neu! (-)	8	Freeware-Software Starlight	ECD000343K
neu! (-)	9	System Commander 4.0 Deluxe V Communications	ECD371005K
neu! (-)	10	Insurrection Az-Tech	ECD323020K

Basierend auf Verkaufszahlen der KOCH Media Vertriebsges.m.b.H., Wien

Storyboards mit AV Master 98

Zu den neuen Features des Software-Updates für die digitale Video-Schnittkarte AV-Master von Fast zählt auch bequemes Storyboarding per Drag & Drop.

Der Regisseur kann so die Videoclips schnell in der gewünschten chronologischen Reihenfolge sortieren. Lästiges Umbenennen der Clips entfällt: Die Auto Rename Funktion sorgt dafür, daß die Clips automatisch in der richtigen Reihenfolge vom Bildverarbeitungsprogramm eingelesen werden.

Die Capture-Applikation FastCap wurde ebenfalls optimiert: Einzelbilder können aus dem laufenden Video herausgegriffen und abgespeichert werden. Darüber hinaus unterstützt die neue Version die Videokonferenzsoftware NetMeeting von Microsoft. Die neuen Softwareversionen stehen kostenlos im Internet unter http://www.fastmultimedia.de bereit.

Bezugsquelle:
Fast Multimedia AG
Tel. 0049-89/50 206

✘ Leserdienst 176 ✘

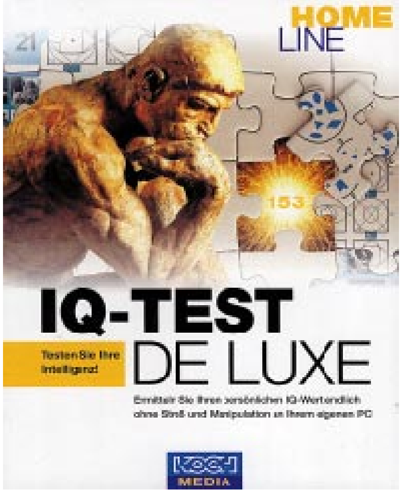
CD-ROM: IQ-Test DeLuxe

IQ Test DeLuxe hilft bei der Ermittlung des persönlichen Intelligenzquotienten.

Wer gute Schulnoten hat, muß noch lange keine "Intelligenzbestie" sein: mit diesem Programm kommt man seinem wirklichen IQ-Wert auf die Schliche. Die Software besteht aus 12 Testsequenzen mit über 100 Fragen und beinhaltet einen wissenschaftlich anerkannten Intelligenz-Test.

Weil die Anlage von mehreren Testpersonen möglich ist, können die erzielten Ergebnisse auch miteinander verglichen werden. Für alle, die ihre persönlichen Resultate aber lieber für sich behalten, sieht das Programm auch einen Paßwortschutz vor.

Systemvoraussetzungen sind mindestens ein 486DX 33MHz-PC ab Windows 3.1x, 4MB Hauptspeicher, 6MB freier Festplattenspeicher, SVGA-Grafikkarte und natürlich ein CD-ROM-



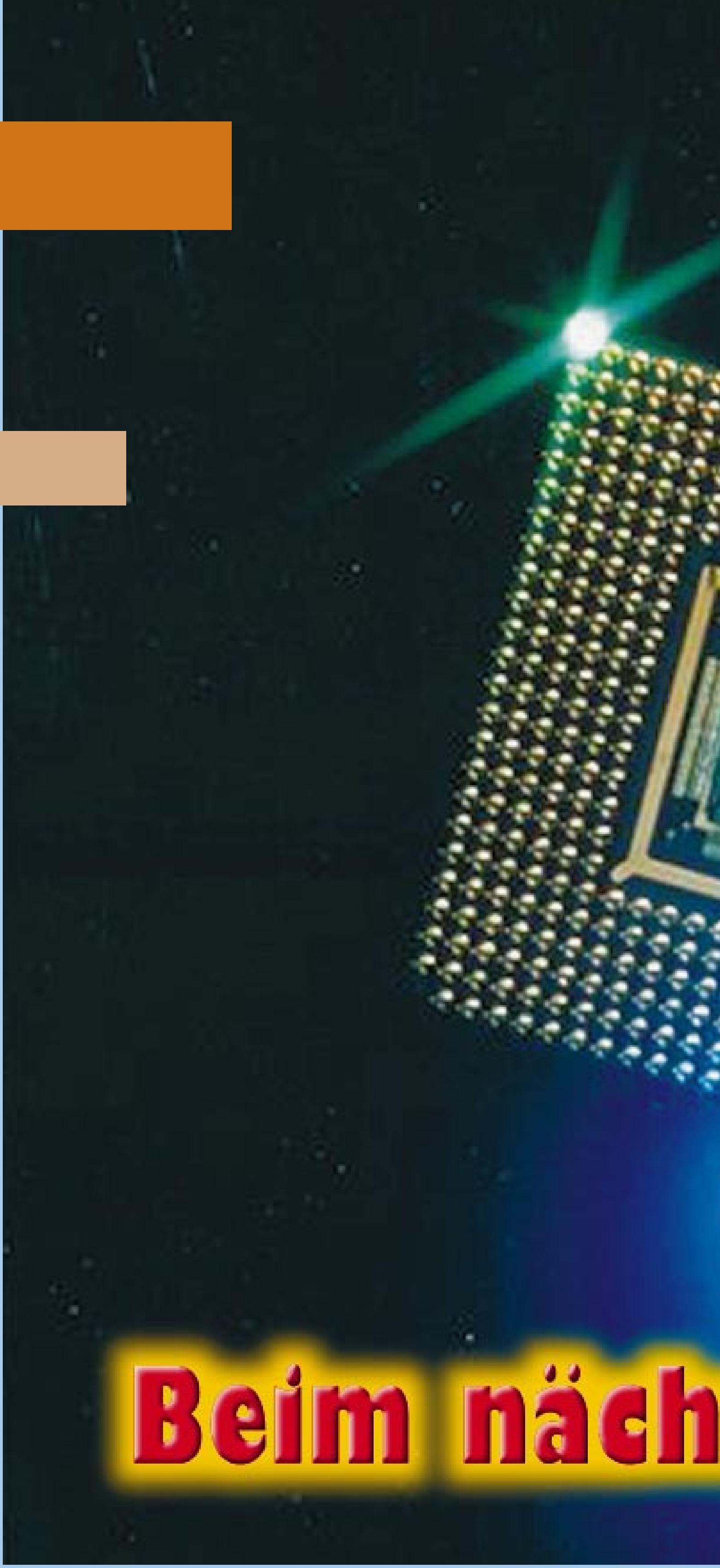
Laufwerk. Erhältlich im Fachhandel kostet der IQ-Test 219,- öS empfohlener Verkaufspreis inkl.MwSt.

Bezugsquelle:
Koch Media
Tel. 01/815 06 26-0

✘ Leserdienst 177 ✘

Laslowskis Tod

Leonhard Orgler



Kristof Laslowski erhielt am 21. August dieses Jahres folgendes E-Mail:

"Beim nächsten Fehler sind Sie tot, Laslowski"

Dreiundzwanzig Stunden später weilte Kristof Laslowski nicht mehr unter den Lebenden. Seine Leiche wurde im Kofferraum seines Wagens entdeckt, der auf einem Parkplatz in Rosenheim stand. Laslowskis Tod war allerdings das Produkt einer Anzahl unglaublicher Zufälle.

Zufall 1: Es gab zwei Menschen namens Laslowski. Der eine, Zbginiew, war einfacher Haustechniker der Firma Sekonid in Zürich. Der andere, Kristof, stand im Dienste der russischen Mafia in Frankfurt. Er war der Mann fürs Grobe, ein Auftragskiller, der ungeliebte Menschen aus dem Weg räumte.

Zufall 2: Kristof Laslowski war der irrigen Meinung, obiges E-Mail stamme von seinen Auftraggebern. Er beschloß, sich abzusetzen. Er packte ein paar Kleidungsstücke, Bargeld und einen falschen Paß in seinen Aktenkoffer, setzte sich in sein Auto und wollte die Grenze so schnell wie möglich hinter sich bringen. Dies jedoch bekamen seine Auftraggeber mit, und da sie annahmen, daß ihr Killer kalte Füße bekommen hatte, ließen sie ihn kurzerhand umbringen. Quasi als Abschreckung für zukünftige gedungene Mörder.

Leider stammte dieses betreffende E-Mail von ganz wem anderem.

Zufall 3: Die Chipproduktionsfirma Siliconica in Kalifornien produzierte nun schon seit zwei Monaten eine neue Generation von Computer-Chips. Diese neue Generation war um ein vielfaches intelligenter als die vorhergehende. Die Chips waren nun lernfähig und konnten Informationen selbständig miteinander verknüpfen.

Am 14. August drehte Wachmann Charles Conway wie gewohnt seine Runde, als er plötzlich ein verdächtiges Geräusch hörte. Er zog seine Dienstwaffe und schlich vorsichtig um die Ecke. Da sprang ihn ein streunender Kater an, der unbemerkt ins Gebäude gelangt war. Aus Conways Dienstwaffe löste sich ein Schuß.

Der Wachmann konnte diesen Vorfall vertuschen, indem er das entstandene Loch im Linoleumboden mit einem Stück gleicher Farbe füllte, das er aus dem Boden der Toilette herausschnitt.

Leider befand sich genau unter diesem Loch die Produktionshalle der neuen Chip-Generation. Ein kleines Stück der Deckenverkleidung hatte sich durch den Schuß gelöst, war hinuntergeflogen und wurde bei einem der vielen Chips mitverarbeitet.

Dieser Chip wurde nach eingehender Prüfung, bei der der Fehler nicht entdeckt wurde, an die Firma "Knotenpunkt" in Deutschland versandt.

Zufall 4: Peter Dorfner, Systemanalytiker der Firma "Knotenpunkt", sollte schon am 20. August diesen neuen, intelligenten Chip in den Server der Firma einbauen. Damit sollte der Zugriff auf viele Homepages um ein vielfaches beschleunigt werden.

Doch gerade am 20. August, gegen 8 Uhr Früh, setzten bei seiner Frau die Wehen ein. Mit Höllentempo brauste er mit ihr ins Spital. Während der Entbindung und auch für den Rest des Tages blieb er bei ihr, nachdem er in der Firma Bescheid gesagt hatte. So konnte Peter Dorfner erst am 21. August den Chip in den Server einbauen. Exakt um 11.37 Uhr wurde dieser dann in Betrieb genommen.

Bild: © KAGEMA Photolib

Um 11.39 Uhr und 44,376 Sekunden kam es zur Fehlfunktion des Chips.

Zufall 5: Genau zu diesem Zeitpunkt wurden zwei E-Mails über diesen Server verschickt. Das erste E-Mail kam von Karl Huber, dem Abteilungsleiter eines größeren schweizerischen Betriebes in Zürich. Er weilte zu dieser Zeit allerdings in Basel und antwortete auf die Anfrage einer seiner Sekretärinnen, die Probleme mit dem neu installierten Telefonsystem hatte. Sein E-Mail hatte folgenden Wortlaut: “Beim nächsten auftretenden Fehler im Telefonsystem sind folgende Punkte zu befolgen: Sie vergewissern sich zuerst, daß die Leitung nicht tot ist, und rufen dann übers Haustelefon unter der Nummer 237 den Haustechniker Laslowski. Er wird sich um alles weitere kümmern!”

Das zweite E-Mail schickte der fünfzehnjährige Heinz Kornherr in Duisburg an seinen Freund Erich. Beide lernten für eine Mathematikprüfung, und Heinz schrieb: “Die Fibonacci-Zahlen lauten: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, ... Zwei Zahlen addiert ergeben immer die nächste.”

Zufall 6: Der fehlerhafte Chip verknüpfte die beiden Emails miteinander derart, daß er vom Text der Schweizer Sekretärin nur die Wörter herausnahm, die der Fibonacci-Reihe entsprachen. Dadurch entstand der Text “Beim nächsten Fehler sind Sie tot, Laslowski”. Zu allem Überfluß wurde diese Nachricht an eine Adresse, die den angegebenen Namen enthielt, gesandt. Und so erhielt Kristof Laslowski jenes schicksalhafte EMail. ❏

Digitale Kameras

Der Trend zu digitalen Geräten setzt sich zur Zeit bei Fotokameras langsam, aber sicher durch. MONITOR sagt Ihnen, worauf es ankommt.

Ing. Adolf Hochhaltinger

Eigentlich ist es seltsam: Während die Technik beim bewegten Bild bereits seit Jahren vom Schmalfilm zur elektronischen Aufzeichnung (auf Videoband) übergegangen ist, tun wir uns bei unseren Fotos - sowohl im beruflichen wie auch im privaten Bereich - auch heute noch immer die umständliche Prozedur von photochemischer Entwicklung und Vergrößerung von Film und Bildern an.

Dabei hätte das digitale Bild eine Menge Vorteile für sich zu reklamieren: Es kostet bei mißlungenen Bildern kein Geld, es wird hier kein Film und keine Chemikalie für die Entwicklung verschwendet und zudem entfällt die Zeitverschiebung, bis Film und Bilder entwickelt sind.

Die Bilder können sofort nach der Aufnahme auf einem Bildschirm betrachtet und beurteilt werden, mißlungene Bilder werden sofort wiederholt und kleinere Unstimmigkeiten wie z.B. allfällige Farbstiche, ein zu großer oder zu geringer Kontrast oder sonstige Fehler können mit einer Unzahl von verschiedensten Bildbearbeitungsprogrammen sofort korrigiert werden.

Die hierbei benutzten Datenträger können außerdem nach ihrer Verwendung wieder gelöscht werden und sind bereit für den nächsten Gebrauch. Und seit der weltweiten Verbreitung des Internet besteht außerdem noch die Möglichkeit, digitale Bilder via E-Mail zu versenden - praktisch ohne Verzögerung und sehr kostengünstig, auch über Kontinente.

Der Umweg über das Foto

Natürlich können auch Bilder, die bereits als Papierfotos vorliegen, eingescannt und elektronisch weiter verarbeitet werden. Hier allerdings gesellt sich zum Zeitverzug durch Entwickeln und Vergrößern im Fotogeschäft auch noch der Arbeitsgang des Einscannens, was bekanntlich bei vielen Scannern nicht gerade schnell vor sich geht. Außerdem sind beim nachträglichen Scannen eines Bildes alle Fehler dieses Papierbildes - Kratzer, Farbflecken auf dem Scanner, Staubteilchen auf dem Foto oder mechanische Beschädigungen wie z.B. Knickspuren des Bildes - mit auf dem File und müssen erst mühsam mit einem guten Bearbeitungsprogramm retuschiert (oder zähneknirschend akzeptiert) werden.

Fazit: das Einscannen fertiger Bilder wird zwar vorerst - bis sich die digitale Fotografie dann auf breiter Basis durchgesetzt hat - die Möglichkeit bieten, auch mit herkömmlichem Bildmaterial, also mit Fotos, zu arbeiten und auch hier die Möglichkeiten der digitalen Bildbearbeitung zu nutzen. Auf lange Sicht jedoch werden diese Scanner wohl immer weniger zu tun bekommen.

Aber weshalb wird überhaupt heute noch vorwiegend auf Film fotografiert, angesichts der sonst überall präsenten Digitaltechnik? Der Grund dafür liegt einerseits im riesigen Informationsgehalt (und im ebensolchen Speicherbedarf) der digitalen Standbilder. Anders als beim (bewegten) Videobild, wo das Auge dank der Bewegung auch Bilder von wesentlich geringerer Qualität ak-

*Hersteller	*Produktname	BILDPUNKTE	FARBTIEFE	SPEICHERMEDIUM	BILDKAPAZITAET	SOFTWARE	BESONDERHEITEN	*Endpreis	*Bezugmv	*LDNR
AGFA	e-Photo 1280	1,2 Mio., 1280 x 960	30 Bit	SSFDC Steckspeicherkarte	6-60 je nach Auflösung	PhotoWiseu.a.	2 „ Farbmonitor, 280 drehbares Objektiv	a.A.	Agfa-Gevaert Ges.m.b.H. 01/891 12-290	251
AGFA	e-Photo 780	1024x768	24 Bit	SSDFC Smart Media Wechselspeicher	12-96 je nach Auflösung		1,8" Farbdisplay, Selbstauslöser	a.A.	Agfa-Gevaert Ges.m.b.H. 01/891 12-290	252
CANON	PowerShot 350	350.000	24 Bit	Compact Flash Karte 2 MB (optional 4/8MB)	23 Aufnahmen Normalmodus, 47 Aufnahmen Economy-Modus	Treiber für Windows 95 und Macintosh, Ulead PhotoImpact 3 OSE u.a.	Farb-LCD-Monitor	5.990,- öS	CANON 01/680 88-0	253
CANON	PowerShot A5	810.000, 1024x768	30 Bit	CF-Card 8MB	ca. 44 im Fine-Modus	Win95/NT 4.0, TWAIN 2.2, div. Software für PC/Mac	Panoramaunterstützung, extrem klein, Metallgehäuse	9.900- öS	CANON 01/680 88-0	254
CANON	PowerShot Pro 70	1,68 Mio., 1536x1024	30 Bit	CF-Card 15MB	ca. 40 im Fine-Modus	Win95/NT 4.0, TWAIN 2.2, div. Software für PC/Mac	2 CF-Card Steckplätze, dreh-/schwenkbarer LCD-Monitor	21.900,- öS	CANON 01/680 88-0	255
FUJI	MX-700	1,5 Mio; 1280x1024	24 Bit	Smart Media 2 bis 8MB	8MB: 11-44	Adobe PhotoDeluxe 2.0	2 Zoll TFT-LCD-Monitor, Aluminiumgehäuse	ca. 12.000,- öS	Fuji Film Österreich 01/ 616 26 06	256
HEWLETT PACKARD	HP PhotoSmart Digital Camera C20	1152x872	24 Bit	CompactFlash 4MB (optional bis 32MB)	4MB: 40/20/8	HP PhotoSmart Photo finishing Software, MS PictureIt! 2.0	1,8 Zoll Farbdisplay, Stativgewinde, direkter TV-Anschluß für Diashows	7.290,- öS	Hewlett-Packard 01/250 00-0	257
KODAK	Kodak 420	1,5 Mio.	36 Bit	PCMCIA Harddisk 340 MB	226 Bilder	TWAIN f. Win3.11, Win95, WinNT, MAC Plug In		138.000,- öS	CGP Computer Graphic 01/ 717 31 0	258
KODAK	Kodak DC 200	1160x872	24 Bit	Compact Flash Memory 4 MB	Standard: 60 Bilder; High: 13 Bilder	Win 95/NT optional Mac		7.390,- öS	CGP Computer Graphic 01/ 717 31 0	259

zeptiert, verzeiht das menschliche Auge beim Standbild wesentlich weniger Kompromisse bei der Qualität der Bilder. Wer es nicht glaubt, möge seinen Videorecorder einmal bei einem Schwenk über eine eindrucksvolle Landschaft auf Standbild umschalten und dann versuchen, die einzelnen, vorher in der Bewegung noch tadellos erkannten Bilddetails nun auch im Standbild zu erkennen.

Dementsprechend ist auch der Informationsgehalt beim Standbild wesentlich größer als beim Video. Nur dadurch war es überhaupt möglich, die Videofilme - in für den Anwender „ausreichender“ Qualität - analog auf Magnetband zu speichern.

Für die Speicherung von Standbildern mit einer Qualität, wie wir sie beispielsweise von einer Kleinbildkamera gewohnt sind, wächst die Datenflut im Vergleich dazu dramatisch an. Zunächst muß das Bild digital gespeichert werden, und das kostet Platz.

Und damit sind wir beim zweiten Grund, weshalb die digitale Fotografie sich jetzt erst durchzusetzen beginnt: Noch vor wenigen Jahren gab es kaum Speichermedien, die zugleich ausreichend große Speicherkapazität boten, und dazu noch geringen Platzbedarf mit einem günstigem Preis verbanden. Denn schließlich dürfen solche Speicherelemente nicht zu teuer sein, das digitale Fotografieren soll ja eine Massenanwendung werden. Technisch ist es heute eigentlich keine Schwierigkeit mehr, diese Anforderungen zu erfüllen.

Die Qual der Wahl

Auch wenn sie zur Zeit noch eine Minderheit im gesamten Angebot ausmachen, so gibt es doch schon eine Fülle von unterschiedlichen Kameramodellen mit recht verschiedenen technischen Merkmalen. Dadurch ergibt sich für den Käufer die Qual der Wahl: Welche Modelle soll man nehmen?

Hier gilt: Die „ideale“ Digitalkamera gibt es sicherlich kaum - oder es ist für jeden ein anderes Modell. Aber es lassen sich einige Richtlinien festlegen: Was bedeuten die einzelnen technischen Werte, was ist notwendig, was überflüssig?

Da wäre zunächst die Auflösung; sie wird in „Pixel“ angegeben, eigentlich ein Kunstwort aus den beiden englischen Wörtern „Picture Elements“ - wörtlich: Bildelemente. Als absolutes Minimum wäre beispielsweise eine Auflösung von 640 x 480 (knapp über 300.000 Pixel) zu nennen; das reicht für Schnappschüsse gerade noch aus. Eine Fotoqualität wie z.B. eine Vergrößerung von 9 x 13 cm sie bietet, erfordert jedoch bereits eine Auflösung von 1024 x 768 Pixel - das sind mehr als 800.000 Bildpunkte. Dieser Wert sollte auch als Untergrenze für Allround-Kameras gelten, die man statt den bisherigen Fotoapparaten im Urlaub oder bei Familienfesten verwenden möchte. Auch hier ist mindestens diese Auflösung empfehlenswert.

Die nächste Klasse bilden die „Megapixel“-Kameras, ihre Auflösung ist meist 1280 x 1024 Pixel. Sie bieten für den Amateur eine rundherum ausreichende Auslösung - ausgenommen für professionelle Anwendungen, bei denen die Bilder oft extrem stark vergrößert werden und für die deshalb noch strengere Kriterien gelten. Diese Kameraklasse ist allerdings derzeit noch relativ teuer; mit mehr als 10.000,- Schilling muß man sicherlich rechnen.

Achtung, Schwindel!

Allerdings hat sich die Wichtigkeit einer hohen Auflösung bereits zu manchen Herstellern herumgesprochen, die darauf auf ihre ganz eigene Art und Weise reagieren: Manchen Kameramodellen wurde ein Zusatzprogramm verpaßt, das die Bilder auf eine größere Auflösung hochrechnet, als der Bildsensor in der Kamera eigentlich schafft.

Das bringt für den Anwender überhaupt nichts, denn schließlich kann dieser Rechenvorgang keine neuen Bildinformationen hinzufügen; die vorhandenen Informationen werden bloß auf mehr Bildpunkte aufgeteilt

*Hersteller	*Produktname	BILDPUNKTE	FARBTIEFE	SPEICHERMEDIUM	BILDKAPAZITAET	SOFTWARE	BESONDERHEITEN	*Endpreis	*Bezugmv	*LDNR
KODAK	Kodak DC 210	1 Mio.	24 Bit	Compact Flash Memory 4 MB	Standard: 60 Bilder; High: 16 Bilder	Picture Easy, Photo Adobe Deluxe, Page Adobe Pagemill, TWAIN, Win95, Mounter	Videoausgang PAL	14.980,- öS	CGP Computer Graphic 01/ 717 31 0	260
KODAK	Kodak DC 220	1.174x884	24 Bit	Compact Flash Memory 8 MB	22-104	Win 95/NT optional Mac	Scripting Function, Serienbilder, Zeitraffer, Videoausgang	13.490,- öS	CGP Computer Graphic 01/ 717 31 0	261
KODAK	Kodak DC 260	1.548x1032	24 Bit	Compact Flash Memory 8 MB	14-90	Win 95/NT optional Mac	Scripting Function, Serienbilder, Zeitraffer, Videoausgang	17.590,- öS	CGP Computer Graphic 01/ 717 31 0	262
KODAK	Kodak DC 520	1.152x1728	36 Bit	340MB PCMCIA	bis 155	Win 95/NT optional Mac	Presse, Serienbilder, Historgrammfunktion	237.000,- öS	CGP Computer Graphic 01/ 717 31 0	263
KODAK	Kodak DCS 460	6 Mio.	36 Bit	PCMCIA Harddisk 340MB	56 Bilder	TWAIN f. Win3.11, Win95, WinNT, MAC Plug In		427.200,- öS	CGP Computer Graphic 01/ 717 31 0	264
KODAK	Kodak EOS DCS 1	6 Mio.	36 Bit	PCMCIA 340MB	56 Bilder	TWAIN Treiber Win3.11, Win95, WinNT, MAC		440.400,- öS	CGP Computer Graphic 01/ 717 31 0	265
MINOLTA	Dimage V	350.000, 640x480	24 Bit	SSFDC-Karte(2 MB, 4MB)	2 MB: 16/40 Bilder; 4 MB: 32/80	TWAIN-Plug-In; Camera Access; Adobe Photo Deluxe	schwenkb. u. abnehmb. Objektiv; LCD-Display; u.a.	7.490,- öS	Minolta Austria Bürosysteme 01/878 82-14	266
MINOLTA	RD-175	1,75 Mio., 1.528x1.146	24 Bit	PCMCIA ATA Karte	112	Adobe Photoshop Plug In, Utility Software	Digitale Spiegelreflex-Kamera, SCSI-2 Schnittstelle, Autofokus, Programmautomatik, 3-CCD-Technologie u.a.	ca. 69.000,- öS	Minolta Austria Bürosysteme 01/878 82-14	267

und gaukeln dem Anwender so eine höhere Auflösung vor, als tatsächlich gegeben ist. Das bringt bloß einen größeren Speicherbedarf für die Daten, aber keine neue Bildinformationen, denn schließlich kann auch der ausgefeilteste Rechenvorgang keine neue Bildinformation hinzufügen, die nicht schon vorher im Bild steckte. Gibt es hier Widersprüche zwischen der (geringeren) Zahl der Bildpunkte im Bildsensor (in den technischen Daten nachsehen!) und einer größeren Anzahl von Pixeln im fertigen Bild, so ist der Betrug entlarvt.

LCD-Bildschirm - ja, bitte!

Eine überaus nützliche Sache ist ein LCD-Sucher an der Rückseite der Kameras. Er ist zur (unauffälligeren!) Bildkontrolle in jeder Lage ebenso sinnvoll wie vor allem zur Beurteilung des genauen Bildausschnittes und schließlich auch zu einer ersten Beurteilung der geschossenen Fotos unmittelbar danach oder zu jedem beliebigen späteren Zeitpunkt.

Natürlich ist ein so kleines Display - es hat meist nur zwischen 100.000 und 150.000 Pixel - nicht zur endgültigen und genauen Betrachtung der Bilder geeignet. Für eine erste, schnelle Beurteilung eines Bildes hingegen will niemand, der einmal damit gearbeitet hat, diese nützliche Hilfe jemals wieder missen - mit einem Wort: Ein LCD-Display an der Kamera ist ein „Muß“.

Zoom oder nicht Zoom?

Ob man sich für eine Schnappschußkamera mit einer fixen Brennweite entscheidet oder für ein leistungsfähiges Zoomobjektiv, ist vor allem eine Frage der Größe: Vielfach ist schon ein Dreifachzoom so groß, daß aus der einstigen Taschenkamera ein klobiges Ding wird, das man dann in der Praxis nur selten auch tatsächlich mitnimmt. Jedoch gibt es verschieden große Bildsensoren und daher gibt es beispielsweise ein Zehnfach-Zoom, das praktisch nicht aus der Kamera hervorragt.

Auch der Preis ist gerade bei diesem Punkt ein Kriterium, ein leistungsfähiges Zoomobjektiv ist nicht billig, und so sind auch Kameras mit Zoom eher teuer.

Oder anders ausgedrückt: Es ist in der Regel Geschmackssache. Kritisch wird es nur bei der Angabe „Digitales Zoom“. Denn das ist ein technischer Trick, bei dem die einzelnen Bildpunkte rechnerisch vergrößert werden - die Qualität des Bildes, insbesondere die Auflösung, entspricht dann nur mehr jener einer Ausschnittsvergrößerung.

Allerdings ist die Qualität des Objektivs einer der wichtigsten Punkte, vor allem bei höherer Auflösung. In der Praxis sollte man daher mit allen in Frage kommenden Kameras einige Testaufnahmen mit feinen Gitterstrukturen machen, und dann - beim gedruckten Bild (!) - beurteilen, welche Kamera diese Strukturen am deutlichsten wiedergibt. Natürlich sollte dieser Test für alle Kandidaten bei etwa dem gleichen Bildwinkel stattfinden, um die Chancengleichheit zu wahren.

Worauf speichern?

Elektronische Speicherelemente für Bilddaten gab es anfangs so viele verschiedene, wie es Hersteller digitaler Kameras gab. Jedoch scheinen sich die etwa briefmarkengroßen „Smart Cards“ langsam durchzusetzen. Sie gibt es mit 2, 4 oder 8 MB (und wahrscheinlich schon bald auch mit 16 und mehr MB) Speicherkapazität, und vor allem: Sie sind mechanisch problemlos und extrem klein.

Vielfach werden hierfür auch noch die scheckkartengroßen PC-Cards eingesetzt (früher „PCMCIA“ genannt). Sie sind zwar größer, bieten aber bereits bis

*Hersteller	*Produktname	BILDPUNKTE	FARBTIEFE	SPEICHERMEDIUM	BILDKAPAZITAET	SOFTWARE	BESONDERHEITEN	*Endpreis	*Bezugmv	*LDNR
NIKON	Coolpix 600	800.000	3x8 Bit	Compact Flash 4/10/16/24MB	8MB: 30/100 Bilder	PhotoDeluxe 2.0	Abnehmbares Blitzlicht	9.290,- öS	NIKON GmbH 01/796 61 10-0	268
NIKON	Coolpix 900	1,3 Mio.	3x8 Bit	Compact Flash 4/10/16/24MB	4MB: 6/12/24 Bilder	PhotoDeluxe 2.0, Slide & Sound Plus u.a.	Optionales Zubehör: Weitwinkel 24mm u.a.	16.990,- öS	NIKON GmbH 01/796 61 10-0	269
NIKON	E3/E3S	1,3 Mio.	3x8 Bit	PCMCIA Card 15/30MB	30MB: 11 bis 176	Nikon Browser	Digitale Spiegelreflexkamera, kein Brennweitenverlust	ab 119.000,- öS	NIKON GmbH 01/796 61 10-0	270
OLYMPUS	C-1000 L	850.000, 1024x768		Smartmedia-Karte	max. 110 bei 8MB	Bildbearbeitung	Spiegelreflexkamera, TFT Monitor, direkter Ausdruck auf Olympus-Drucker, umfangreiches Zubehör verfügbar wie Floppy Disk Adapter, DIMO (direktes Speichern auf MO-Laufwerk)	9.990,- öS	OLYMPUS Austria 01/ 29 101	271
OLYMPUS	C-1400 L	1,4 Mio., 1280 x 1024		Smartmedia-Karte	max. 89 bei 8MB	Bildbearbeitung	Spiegelreflexkamera, TFT Monitor, direkter Ausdruck auf Olympus-Drucker, umfangreiches Zubehör verfügbar wie Floppy Disk Adapter, DIMO (direktes Speichern auf MO-Laufwerk)	14.990,- öS	OLYMPUS Austria 01/ 29 101	272
OLYMPUS	C-820 L	810.000	24 Bit	Smartmedia-Karte	max. 110 bei 8MB	Bildbearbeitung	11cm Makro Funktion, TFT Monitor, direkter Ausdruck auf Olympus-Druckern	7.990,- öS	OLYMPUS Austria 01/ 29 101	273
OLYMPUS	C-840 L	1,3 Mio., 1280 x 960		Smartmedia-Karte	max. 110 bei 8MB	Bildbearbeitung	10cm Makro Funktion, TFT Monitor, digitale Tele/Weitwinkelfunktion, Serienaufnahmen, direkter Ausdruck auf Olympus-Drucker	11.990,- öS	OLYMPUS Austria 01/ 29 101	274

zu 300 MB Speicherplatz pro Karte und sind dadurch vor allem für Vielfotografierer sowie für Profi-Anwendungen besonders geeignet.

Manchmal findet sich auch eine dritte Norm, die sich „Compact Flash“ nennt. Diese Module sind geringfügig größer als die bereits erwähnten „Smart Card“ Speicher, allerdings haben einige Tester den „Compact Flash“ Modulen eine gewisse mechanische Anfälligkeit attestiert, und zwar beim Einstecken der Module. Hierbei können - eine nicht ganz vorsichtige Handhabung vorausgesetzt - die Anschlußkontakte durch unsauberes und allzu kräftiges Einstecken verbogen werden. Bei der „Smart Card“ hingegen sind die Kontakte anders (bedienungsfreundlicher) geformt, hier besteht diese Gefahr nicht.

Umständlich wird die Sache allerdings unter Umständen, sobald man die digital gespeicherten Fotos „einfach so“ jemandem zeigen will. Nimmt man hierzu die Kamera mit, so kann man die Bilder nur auf dem (nicht gerade mit hoher Auflösung gesegneten) LCD-Sucher betrachten - vorausgesetzt, die Kamera verfügt über einen solchen LCD-Sucher. Oder man druckt alle Bilder gleich einmal aus, was die Hersteller der Fotodrucker freut, ist die teure Druckerfarbe wohl doch ihr größter Geldbringer in diesem Zukunftsgeschäft.

Die andere Möglichkeit ist, doch für die Bearbeitung der Bilder einen PC zu benutzen. Dann kann man am Bildschirm jedes Bild in Ruhe ansehen und mit den ausgefeilten Programmen, die es mittlerweile gibt, auch alle nur denkbaren Fehler - Farbstiche, Unschärfe, sogar einen „verhauten“ Bildausschnitt - auch noch nachträglich korrigieren.

Doch bei aller Computerbegeisterung: Wer wird sich bloß wegen der Fotografiererei gleich einen PC dazu kaufen und damit umgehen lernen? Hier werden hilfsbereite Freunde und Nachbarn mit einem PC, mit einem Fotodrucker und mit einigen Programmen zur Bildbearbeitung darauf in Zukunft wohl hoch im Kurs stehen.

Speichern kann man die Bilder natürlich auf jedem nur denkbaren Medium, sogar auf einer ganz gewöhnlichen Diskette. Oder die Kamera hat einen fix eingebauten Speicher, aus dem die Bilder dann immer wieder auf einen externen Datenträger überspielt werden müssen, bevor man weiter fotografieren kann. Das heißt: man braucht immer ein Ding zur Hand, das diese Bilder aufnehmen kann. Das kann entweder ein Zubehörgerät sein, wie beispielsweise ein Computerlaufwerk mit einem geeigneten Datenträger (z.B. ein ZIP-Laufwerk oder ähnliches) oder gleich ein ganzes Notebook. Mit einem Wort: wieder ein zusätzliches Trumm zum Mitschleppen, was nicht nur im Urlaub lästig sein dürfte. Fazit: Hier sollte man sich schon beim Kauf genau erkundigen, welche Möglichkeiten das gewählte System bietet und was diese Zubehörteile kosten.

Zusammenfassung

Experten erwarten den Durchbruch der digitalen Fotokameras noch für heuer bzw. spätestens für 1999. Dann wird auch die Wartezeit auf die Urlaubsfotos endlich der Vergangenheit angehören. Auch der Platzbedarf für die vielen alten Fotos, dem bei Übersiedlungen bekanntlich viele Familienerinnerungen zum Opfer fallen, ist dann Historie.

Und schließlich richten sich schon heute einige Spekulanten auf ein Sinken des Silberpreises ein. Denn der weltgrößte Silberverbraucher ist zur Zeit noch immer die Firma Kodak, die dank der „digitalen Revolution“ in den kommenden Jahren und Jahrzehnten möglicherweise deutlich weniger Silber verbrauchen dürfte als bisher. ❑

*Hersteller	*Produktname	BILDPUNKTE	FARBTIEFE	SPEICHERMEDIUM	BILDKAPAZITAET	SOFTWARE	BESONDERHEITEN	*Endpreis	*Bezugmv	*LDNR
RELISYS	Dimera	640 x 480/320x240	24 Bit	RFM Card 1/2MB	2MB: 25			ca. 2.590,- öS	Asguard Computer GesmbH. 01/283 75 50	275
SEIKO EPSON	Epson PhotoPC-600	1024x768	24 Bit	15 MB, 30 MB Flash-RAM	56 Bilder Standard, 16 Bilder Fern, 7 Bilder Superfern	Soap Twain	L.C.-Display, serielles Datenkabel für PC, Mac und Drucker.	7.490,- öS	Epson Österreich 01/706 47 60	276
SEIKO EPSON	Epson PhotoPC-700	1280 x 960	24 Bit	intern 4MB, extern bis 15MB	rund 50 Bilder Standard, 16 Bilder, 7 Bilder höchste Aufl.	Adobe Page Mill u.a.	2 Zoll-LC-Display, kann Präsentationen direkt auf Bildschirm ausgeben	9.490,- öS	Epson Österreich 01/706 47 60	277
SONY	MVC-FD51	640x480		3.5" Floppy	15/40, JPEG Komprimierung	Bildbearbeitungs-SW	Integrierte 3,5" Floppy mit Kopierfunktion, LCD Farbdisplay u.a.	a.A.	Sony Austria GmbH 01/610 50-0	278
SONY	MVC-FD71	640x480		3.5" Floppy	15/40	Bildbearbeitungs-SW	Integrierte 3,5" Floppy mit Kopierfunktion, LCD Farbdisplay u.a.	a.A.	Sony Austria GmbH 01/610 50-0	279
TOSHIBA	PDR-M1	1280 x 1024		SmartMedia 4MB	22/11/5	ImageExpert	Farb LCD, Autofokus	a.A.	Klausner Objekteinrichtung 05224/540 50	280

SHOPPING GUIDE Notebooks

Hersteller	Produktname	Prozessortyp	Taktfrequenz	Display	RAM Grund.	RAM Max.	Harddisk	CDROM	Software	Akku	Gewicht	Besonderheiten	Endpreis	*Bezugmv	LDNR
ACER	Extensa 312 T	Pentium MMX	233	8,4" TFT	32	80	3,2GB		Win 95 od. 98	Li-Ion, bis 2,5 Std.	1,3kg	16 Bit Soundsystem, kompakte Größe	27.900,- öS	Acer 01/615 08 20-0	281
ACER	Extensa 313 T	Pentium MMX	266	8,4" TFT	32	80	3,2GB		Win 95 od. 98	Li-Ion, bis 2,5 Std.	1,3kg	16 Bit Soundsystem, kompakte Größe, Floppy extern	30.900,- öS	Acer 01/615 08 20-0	282
ACER	Extensa 368D	Pentium MMX	233	12,1" DSTN	32	80	3,2GB		Win 95	NiMH bis 3 Std.	2,89kg	Floppy extern, Yamaha 3D Sound-System 16 Bit, zwei interne Minilautsprecher, externes Mikrofon	18.990,- öS	Acer 01/615 08 20-0	283
ACER	Extensa 368TM	Pentium MMX	233	12,1" TFT	32	80	3,2GB		Win 95	NiMH bis 3 Std.	2,89kg	Floppy extern, Yamaha 3D Sound-System 16 Bit, zwei interne Minilautsprecher, externes Mikrofon	24.990,- öS	Acer 01/615 08 20-0	284
ACER	Extensa 500DX	Pentium MMX	233	12,1" DSTN	32	128	2,1GB EIDE		Win 95/98	NiMH bis 3 Std.	2,89kg	Internes 56K Modem, Sound-System 16 Bit	21.900,- öS	Acer 01/615 08 20-0	285
ACER	Extensa 500T	Pentium MMX	233	12,1" TFT/16 Mio.	32	128	3,2GB EIDE		Win 95/98	NiMH bis 3 Std.	2,89kg	Internes 56K Modem, Sound-System 16 Bit	24.900,-	Acer 01/615 08 20-0	286
ACER	Extensa 501T	Pentium MMX	266	12,1" TFT/16 Mio.	32	128	3,2GB EIDE		Win 95/98	NiMH bis 3 Std.	2,89kg	Internes 56K Modem, Sound-System 16 Bit, 12 Monate Garantie	27.900,- öS	Acer 01/615 08 20-0	287
ACER	Extensa 710DX	Pentium II	233	12,1" DSTN/800x600/16 Mio.	32	192	2GB EIDE	✔	Win 95	Li-Ion bis 4 Std.	3,15kg inkl.CD-ROM/FDD	Inkl. 56K Modem, Soundblaster Pro-kompatibles Soundsystem 16 Bit, Stereolautsprecher & Mikro integriert, 12 Monate Garantie	36.900,- öS	Acer 01/615 08 20-0	288
ACER	Extensa 710T	Pentium II	233	12,1" TFT/800x600/16 Mio.	32 SDRAM	192	3GB EIDE	✔	Win 95	Li-Ion bis 4 Std.	3,15kg inkl.CD-ROM/FDD	Inkl. 56K Modem, Soundblaster Pro-kompatibles Soundsystem 16 Bit, Stereolautsprecher & Mikro integriert, 12 Monate Garantie	41.900,- öS	Acer 01/615 08 20-0	289
ACER	Extensa 710TE	Pentium II	233	13,3" TFT	32 SDRAM	192	4GB EIDE	✔	Win 95	Li-Ion bis 4 Std.	3,15kg inkl.CD-ROM/FDD	Inkl. 56K Modem, Soundblaster Pro-kompatibles Soundsystem 16 Bit, Stereolautsprecher & Mikro integriert, 12 Monate Garantie	45.000,- öS	Acer 01/615 08 20-0	290
ACER	Extensa 711TE	Pentium II	266	12,1" TFT/800x600/16 Mio.	64 SDRAM	192	4GB EIDE	✔	Win 95	Li-Ion bis 4 Std.	3,15kg inkl.CD-ROM/FDD	Inkl. 56K Modem, Soundblaster Pro-kompatibles Soundsystem 16 Bit, Stereolautsprecher & Mikro integriert, 12 Monate Garantie	51.000,- öS	Acer 01/615 08 20-0	291
ACER	Extensa 712TE	Pentium II	300	12,1" TFT/800x600/16 Mio.	64 SDRAM	192	6GB EIDE	✔	Win 95	Li-Ion bis 4 Std.	3,15kg inkl.CD-ROM/FDD	Inkl. 56K Modem, Soundblaster Pro-kompatibles Soundsystem 16 Bit, Stereolautsprecher & Mikro integriert, 12 Monate Garantie, optional Modell mit internem DVD	56.000,- öS	Acer 01/615 08 20-0	292
ACER	Travelmate 7300TE	Pentium II	266	13,3" TFT/1024x768/64K	64 SDRAM	128	4GB Ultra DMA		Win 95	Li-Ion bis 6 Std.	3,5kg inkl.CD-ROM/FDD	Soundblaster Pro-kompatibles Soundsystem 16 Bit, Stereolautsprecher & Mikro integriertt	59.000,- öS	Acer 01/615 08 20-0	293
APPLE COMPUTER	PowerBook G3 Serie	PowerPC G3	233/250/292	12,1", 13,3", 14,1" STN, TFT/2/4MB SDRAM	32/64	192	2/4/8GB	☆		Li-Ion, bis 3,5 Std.	ab 3,3kg	Je nach Modell mit diversen Optionen wie Modem, DVD, u.a.; zwei Erweiterungsfächer für Floppy, CD-ROM u.a.	a.A.	Apple 01/711 82-0	294
ASUS TEK	P6300 Series	Pentium II	300	13,3" TFT/1024x768/16 Bit	16	144	2,1 bis 8GB		Win 98	Li-Ion	3,9kg	Optional DVD ROM+MPEG2, vielseitig erweiterbar	ab ca. 57.684,- öS	NDS 01/982 10 05	295
CANON	Canon Bubble Jet-Notebook BN 750	MMX	233	12,1" DSTN od. TFT/800x600/ 262.000	16/32	64	bis 3GB		Win 95	NiMH, bis 2Std.	4,45kg	Farbdrucker/Scanner eingebaut	ab 39.900,- öS	CANON 01/680 88-0	296
CANON	Canon Bubble Jet-Notebook CN 600	MMX	166	12,1" DSTN od. TFT1024x768	16/32	72	bis 3GB	☆	Win 95	Li-Ion, bis 2Std.	2,35kg	Printererweiterung dockbar	ab 29.900,- öS	CANON 01/680 88-0	297
COMPAQ	Armada 1700	Pentium II	233/266	12,1", 13,3" TFT/800x600 bzw. 1024x768	32 SDRAM	160	4GB SMART	✔	Win 95	Li-Ion		MultiBay-Einschub für div. Speichermedien, Optical Disk Bay für CD-ROM oder DVD, Compaq Premier Sound, Modem optional	ab ca. 49.000,- öS	Compaq 01/878 16-0	298
DELL	Latitude CPi D233ST	Pentium II	233	12,1", TFT/800x600/16 Mio.	32	128	2,1GB EIDE	✔	Win 95 od. 98	LiIon, 3,5 Std.	2,68kg inkl. Floppy/ CD-ROM		30.831,- öS	Dell 01/491 04	299
DELL	Latitude CPi D266XT	Pentium II	266	13,3", TFT/1024x768/ 64.000	32	128	2,1GB EIDE	✔	Win 95 od. 98	LiIon, 3,5 Std.	2,75kg inkl. Floppy/ CD-ROM		34.931,- öS	Dell 01/491 04	300
FUJITSU	LifeBook 270Dx	MMX	200	12,1 DSTN/SVGA/16Bit Farbtiefe	32	96	2,1GB	✔	Win 95, Word 97	Li-Ion, bis 3 Std.	3,5kg	16 Bit SoundBlaster Pro-kompatibles Audio-System	a.A.	Fujitsu Computer GesmbH. 01/894 72 91-0	301
FUJITSU	LifeBook 675Tx	MMX	200	12,1 TFT/1024x768/16Bit Farbtiefe	32	96	3,2GB	✔	Win 95 oder NT, Word 97	Li-Ion, bis 2,5 Std.	2,2kg	Floppy extern, 16 Bit SoundBlaster Pro-kompatibles Audio-System, 3 Jahre Garantie	a.A.	Fujitsu Computer GesmbH. 01/894 72 91-0	302

Modular und aufrüstbar ASUStek Notebook P6300 Serie

Modular von "Kopf bis Fuß" ist die neue P6300 Serie von ASUStek, das sichert Investition und Leistung auch für die Zukunft.

Mit seiner umfangreichen modularen Ausstattung beschreitet Mainboard Hersteller ASUS auch im Notebook-Bereich neue Wege. Sie soll Investitionen sichern und den Notebook auch in naher Zukunft noch zu einem leistungsstarken Reisebegleiter machen. Das modulare Design umfaßt unter anderem: CPU, das Grafiksystem, Hauptspeicher und natürlich diverse Peripherie.

Die P6300 Modelle bieten die Möglichkeit, durch den Tausch der CPU immer den schnellsten Prozessor verfügbar zu haben. So kann beispielsweise einfach von 166, 200, 233 oder 266 Pentium Prozessoren auf Pentium II Prozessoren mit 300MHz und schneller upgegradet werden. Zu diesem Zweck wird einfach das Mobile Module mit dem Prozessor ausgetauscht.

Aber auch beim Grafiksystem ist eine Aufrüstmöglichkeit oft gefragt. Das Grafik- und Video-System der P6300-Notebooks ist ebenfalls modular konzipiert. Ausgerüstet mit einem standardmäßigen 2D-Modul bietet das System 128 Bit Windows-Grafik. Wer mehr "Grafikpower" benötigt, kann auf das 3D-Modul mit 4MB SGRAM aufrüsten, das 3D-Funktionen unterstützt, die bei Applikationen wie Internet VRML, Präsentationen, 3D Animationen oder auch im CAD-Bereich gefragt sind.

Das modulare Device Bay bietet Platz für CD-ROM oder DVD, je nach Bedarf. In Zusammenarbeit mit einer MPEG2 Hardware Decoder Card, steht auch full-motion Video nichts im Wege. Mit DVD kann man natürlich großen Datenkapazitäten nützen, die ab 4,7GB auf einer einzigen DVD-Disk bereitstehen. Auch Floppy und andere Speicherperipherie wie beispielsweise LS-120 sind je nach Bedarf flexibel integrierbar.

Natürlich kann auch die Festplattenkapazität mit dem Bedarf mitwachsen. Von 2GB bis derzeit 8GB stehen Festplattenmodule bereit, durch die der Notebook einfach zu mehr Speicher kommt. Selbiges gilt für den Hauptspeicher, der beginnend bei 16MB bis zu 144MB mit SDRAM Bausteinen ausgestattet werden kann.

Die weiteren Ausstattungsmerkmale umfassen ein 13,3 TFT Display mit einer Auflösung von 1024 mal 768 Bildpunkten bei 64K Farben, sowie Li-Ion Batterien, die durch das ausgeklügelte Power Management bis zu fünf Stunden netzunabhängigen Betrieb ermöglichen. Daß der Notebook außerdem über alle gängigen Schnittstellen verfügt und ein 16-Bit SoundBlaster Pro-kompatibles Soundsystem integriert, ist schon nahezu selbstverständlich.

NDS Nowotny Daten Systeme
Tel. 01/982 10 05

Leserdienst 216

Artist Eton TFT Ein Notebook mit Format

Der Artist Eton TFT verbindet moderne Notebook-Technologie mit einer umfangreichen Softwareausstattung.

Pentium II mit 266 MHz Taktfrequenz, 64MB SDRAM, 6,4GB Festplatte und ein 14,1 Zoll TFT Farbdisplay: das Artist Top-Modell bietet einen vollwertigen Arbeitsplatz für unterwegs. Und weil man auf soviel Komfort auch im Büro nicht verzichten möchte, wird er mit der optionalen Docking Station zur mobilen Desktop-Lösung.

Der Artist Eton TFT basiert auf einem Intel Pentium II-Prozessor mit 512KB Second Level Cache. 64MB SDRAM (ausbaubar bis 128MB) unterstützen die Systemleistung. Damit ist auch der Einsatz von ressourcenintensiven Betriebssystemen wie beispielsweise von Windows NT kein Problem. Das 14,1 Zoll TFT-Display stellt 64K Farben bei einer Auflösung von 1024 mal 768 Bildpunkten dar. Für Grafikleistung sorgen außerdem 4MB Video-RAM.

Die weitere Ausstattung des rund 3,5kg wiegenden Notebooks besteht in einem 1,4MB internen Floppy-Laufwerk und einem 24fach CD-ROM. Für den guten Ton sorgen eine Digital Wavetable-3D Soundkarte, zwei Lautsprecher und ein Mikrofon. Außerdem ist der Anschluß von externen Lautsprechern und Mikro möglich.

An Schnittstellen bietet das Modell ein serielles und ein paralleles Interface, einen PCMCIA-Steckplatz (2 x Typ II oder 1 x Typ III), PS/2-Tastatur- oder Mausanschluß, Video In/Out, USB, externer Monitor und natürlich einen Anschluß für die bereits erwähnte Docking Station. Ausgestattet mit einem Li-Ionen-Akku kann der Artist Eton TFT bis zu 3 Stunden netzunabhängig arbeiten.

Eton ans Dock

Je nach Bedarf kann der Eton TFT an einen optionalen Port Replicator - wenn eine schnelle Anbindung externer Peripherie gefragt ist - oder an eine optionale stationäre Docking Station angeschlossen werden. Mit der Docking Station hat man Zugriff auf einen PCI-Steckplatz und zwei Multifunktionsschächte.

Hier kann man beispielsweise eine zweite Festplatte, ein DVD- oder Zip-Laufwerk einbauen. Weitere Schnittstellen zum Anschluß von Standard-Peripherie werden noch um einen Gameport ergänzt.

Der Eton TFT, der in der angegebenen Version zu einem Richtpreis von rund 51.690,- öS inkl.MwSt. im Fachhandel erhältlich ist, wird neben dem Betriebssystem (Windows 98 vorinstalliert) auch mit MS Word 97, MS Works 4.5, und AutoRoute Express 5.0 (Europa) ausgeliefert. Maxdata gewährt auf die Notebooks eine dreijährige Bring-In-Garantie. Außerdem ist jeder Artist Notebook ab Kaufdatum für 12 Monate Vollkasko versichert - optional auf zwei oder drei Jahre verlängerbar.

Maxdata
Tel. 01/277 89-0
http://www.maxdata.at

Leserdienst 217

Hersteller	Produktname	Prozessortyp	Taktfrequenz	Display	RAM Grund.	RAM Max.	Harddisk	CDROM	Software	Akku	Gewicht	Besonderheiten	Endpreis	*Bezugmv	LDNR
FUJITSU	LifeBook 690Tx	MMX	266	12,1 TFT/1024x768/16Bit Farbtiefe	32	96	4GB	✔	Win 95 oder NT, Word 97	Li-Ion, bis 2,5 Std.	2,2kg	Floppy extern, 16 Bit SoundBlaster Pro-kompatibles Audio-System, 3 Jahre Garantie	a.A.	Fujitsu Computer GesmbH. 01/894 72 91-0	303
FUJITSU	LifeBook 780Tx	MMX	233	12,1 TFT/SVGA/16Bit Farbtiefe	32	96	3,2GB	✔	Win 95 oder NT, Word 97	Li-Ion, bis 3 Std.	3,5kg	16 Bit SoundBlaster Pro-kompatibles Audio-System, DMI 2.0, 3 Jahre Garantie	a.A.	Fujitsu Computer GesmbH. 01/894 72 91-0	304
FUJITSU	LifeBook 790Tx	MMX	266	12,1TFT/SVGA/16Bit Farbtiefe	32	96	4GB	✔	Win 95 oder NT, Word 97	Li-Ion, bis 3 Std.	3,5kg	16 Bit SoundBlaster Pro-kompatibles Audio-System, DMI 2.0, 3 Jahre Garantie	a.A.	Fujitsu Computer GesmbH. 01/894 72 91-0	305
FUJITSU	LifeBook 985Tx	MMX	233	13,3 TFT/1024x768/24Bit Farbtiefe	32	160	5GB	✔	Win 95 oder NT, Word 97	Li-Ion, bis 1,5 Std.	4kg	DVD optional, 16 Bit SoundBlaster Pro-kompatibles Audio-System, DMI 2.0, 3 Jahre Garantie	a.A.	Fujitsu Computer GesmbH. 01/894 72 91-0	306
FUJITSU	LifeBook 990Tx2	Pentium II	266	13,3 TFT/1024x768/24Bit Farbtiefe	32	160	5GB, S.M.A.R.T.	✔	Win 95 oder NT, Word 97	Li-Ion, bis 1,5 Std.	4kg	DVD optional, 16 Bit SoundBlaster Pro-kompatibles Audio-System, DMI 2.0, 3 Jahre Garantie	a.A.	Fujitsu Computer GesmbH. 01/894 72 91-0	307
GATEWAY 2000	Solo 2500 S6-266LS	Pentium II	266	13,3" TFT/XGA	48 SDRAM	160	4GB	✔	Win 98, Office 97 Small Business Edition	Li-Ion	ab 2,9kg	Individuelle Konfigurationen (Built-to-Order) möglich	ca. 49.000,- öS	Gateway 2000 0660/58 84	308
GERICOM	Aston DB5	Pentium II	266	13,3" TFT/1024x768/4MB AGP Grafik	64		4GB	✔	Win 95/98	Li-Ion		Ein Slot für FDD,Zweitakku, Zip u.a.	a.A.	S plus S 0732/76 64-100	309
GERICOM	Gericom Silver Seraph	Pentium II	233/266	13,3" od. 14,1"TFT/bis 1024x768/65K	64 SDRAM	96	4GB		Win 95/98	Li-Ion	max. 2,9kg	Superflaches Notebook mit Modulsystem zur variablen Integration von Floppy, CD-ROM, zweitem Akku, HDD, LS 120	ab 37.899,- öS	S plus S 0732/76 64-100	310
GERICOM	Overdose Empire M/M2	MMX	233/266	15,1" TFT/1024x768/4MB VRAM Grafikkarte	32/64		4GB	✔	Win 95/98	NiMH	3,4kg	15,1" Display, extrem ausbaufähig für zB. Videokonferenzen und Satellitennavigation	ab 40.200,- öS	S plus S 0732/76 64-100	311
GERICOM	Overdose Empire M/M2	MMX	233/266	15,1" TFT/1024x768/4MB VRAM Grafikkarte	32/64		4GB	✔	Win 95/98	NiMH	3,4kg	15,1" Display, extrem ausbaufähig für zB. Videokonferenzen und Satellitennavigation	ab 40.200,- öS	S plus S 0732/76 64-100	312
GERICOM	Overdose Meisterstück M XXL	Pentium II	233/266	14,1" TFT/1024x768/4MB SGRAM Grafik	32/64		4GB	✔	Win 95/98	Li-Ion	3,4kg	u.a. erweiterbar um MPEG/DVD zur Movie Machine	ab 36.647,- öS	S plus S 0732/76 64-100	313
GERICOM	Overdose Meisterstück XL	MMX	233	13,3" TFT/1024x768/2MB SGRAM Grafik	32		3,2GB	✔	Win 95/98	Li-Ion	3kg		27.200,- öS	S plus S 0732/76 64-100	314
GERICOM	Overdose S	MMX	233	12,1" TFT/800x600	32		3,2GB	✔	Win 95/98	NiMH	3,4kg	Integrierte Lautsprecher	23.699,- öS	S plus S 0732/76 64-100	315
HEWLETT PACKARD	HP OmniBook Sojourn	MMX	233	12,1" TFT/800x600/2MB VRAM	64		2,1GB	✔	Win 95, Recovery CD-ROM	Li-Ion, bis 1,5 Std.	1,4kg	Ultraflaches und -leichtes Notebook mit Magnesiumchassis, im Lieferumfang ist eine Multimedia-Erweiterung mit FDD, CD-ROM und gängigen Schnittstellen enthalten	ca. 107.000,- öS	Hewlett-Packard 01/250 00-0	316
IBM	ThinkPad 380XD	Pentium MMX/ P II	233/266	12,1" HPA od. TFT/800x6600/16 Mio.	32	96	2,1/5,1GB	✔	Win 95, Lotus Smart Suite, div. Tools	bis 3 Std.	3,3kg		ab 34.644,- öS	IBM Direct 01/17 06-2500	317
IBM	ThinkPad 560X	Pentium MMX	200/233	12,1" HPA od. TFT/800x6600/16 Mio.	32	96	2,1/4GB	✔	Win 95, Lotus Smart Suite, div. Tools	bis 3 Std.	1,8kg	Floppy + CD-ROM extern, im Lieferumfang enthalten	ab 41.184,- öS	IBM Direct 01/17 06-2500	318
IBM	ThinkPad 600	Pentium MMX od. PII	MMX 233/266 PII	12,1" TFT od. 13,3" HPA, TFT/bis 1024x768/64K	32	256	3,2/4GB	✔	Win 95, Lotus Smart Suite, div. Tools	bis 3 Std.	1,8kg	Ultra Slim Bay für Floppy, CD-ROM, DVD, ZIP, LS-120, Floppy kann auch extern betrieben werden	ab 45.984,- öS	IBM Direct 01/17 06-2500	319
IBM	ThinkPad 70ED	Pentium II	266 PII	14,1" TFT/1024x768/16 Mio.	64	256	bis 8GB	✔	Win 95, Lotus Smart Suite, div. Tools	bis 4 Std.	3,5kg	Ultra Slim Bay für Floppy, CD-ROM, DVD, ZIP, LS-120, Floppy kann auch extern betrieben werden, Hardware MPEG II und DVD Spielfilmwiedergabe, 56k Modem integriert	ab 80.820,- öS	IBM Direct 01/17 06-2500	320
MAXDATA	Artist Bristol Pro	MMX	233	12,1" DSTN/800x600/64K/ 2MB VRAM	32	128	2,1GB	✔	Win 98	NiMH, bis 3,5 Std.	2,9kg	Audiosystem	ca. 22.690,- öS	MAXDATA 01/277 89-7	321
MAXDATA	Artist Bristol Pro TFT	MMX	233/266	12,1" TFT/800x600/64K/ 2MB VRAM	32	128	3,2GB	✔	Win 98, Word 97, Works 4.5 u.a.	Li-Ion, bis 4 Std.	2,9kg	Audiosystem	ab ca. 26.890,- öS	MAXDATA 01/277 89-7	322
MAXDATA	Artist Eton TFT 13,3	MMX	266	13,3" TFT/1024x768/64K/ 4MB VRAM	32	128	3,2GB	✔	Win 98, Word 97, Works 4.5 u.a.	Li-Ion, bis 4 Std.	3,5kg	Audiosystem	36.990,- öS	MAXDATA 01/277 89-7	323

Hersteller	Produktname	Prozessortyp	Taktfrequenz	Display	RAM Grund.	RAM Max.	Harddisk	CDROM	Software	Akku	Gewicht	Besonderheiten	Endpreis	*Bezugmv	LDNR
MAXDATA	Artist Eton TFT 14,1	Pentium II	233/266	14,1" TFT/1024x768/64K/ 4MB VRAM	32/64	128	4/6,4GB	✔	Win 98, Word 97, Works 4.5 u.a.	Li-Ion, bis 3 Std.	3,5kg	Audiosystem	ab ca. 44.390,- öS	MAXDATA 01/277 89-7	324
NEC	Versa LX	MMX	200	12,1 TFT/800x600/ 4MBSGRAM/ATI 3D	32	256	3,2GB	✔	Win 98 oder NT 4.0	Li-Ion, bis 4 Std.	3,4kg		ab 43.000,- öS	Omega Computer 01/615 49 00-0	325
NEC	Versa LX (PII 233)	Pentium II	233	13,3 TFT/1024x768 / 4MBSGRAM/ATI 3D	32/64	256	3,2GB	✔	Win 98 oder NT 4.0	Li-Ion, bis 3 Std.	3,5kg		ab 53.350,- öS	Omega Computer 01/615 49 00-0	326
NEC	Versa LX (PII 266)	Pentium II	266	14,1 TFT/1024x768 / 4MBSGRAM/ATI 3D	32/64	256	6,4GB	✔	Win 98 oder NT 4.0	Li-Ion, bis 2,5 Std.	3,6kg		ab 71.800,- öS	Omega Computer 01/615 49 00-0	327
NEC	Versa SX	Pentium II	266	14,1 TFT/1024x768/ 2MBSGRAM/ATI 3D	64	256	3,2GB	✔	Win 98 oder NT 4.0	Li-Ion, bis 2,5 Std.	3,6kg		ab 69.870,- öS	Omega Computer 01/615 49 00-0	328
OLIVETTI	Echos 200SM	MMX	200	12,1" TFT/800x600/64K	16	128	2GB	✔	Win 95	Li-Ion od. NiMH, bis 3 Std.	3,4kg	Integrierte Stereo-Lautsprecher, Desk-to-Desk Garantieservice	28.500,- öS	Olivetti Personal Computers GMBH 01/869 58 25-0	329
OLIVETTI	Xtrema 220S	MMX	200	12,1" TFT/800x600/64K	16	128	2GB	✔	Win 95 oder NT 4.0	Li-Ion, 3 Std.	3,4kg	Integrierte Stereo-Lautsprecher, Desk-to-Desk Garantieservice	36.000,- öS	Olivetti Personal Computers GMBH 01/869 58 25-0	330
OLIVETTI	Xtrema 223S	MMX	233	12,1" TFT/800x600/64K	32	128	2GB	✔	Win 95 oder NT 4.0	Li-Ion, 3 Std.	3,4kg	Integrierte Stereo-Lautsprecher, Desk-to-Desk Garantieservice	39.000,- öS	Olivetti Personal Computers GMBH 01/869 58 25-0	331
OLIVETTI	Xtrema 226S	MMX	266	12,1" TFT/800x600/64K	32	128	3GB	✔	Win 95 od. Win NT 4.0 WS	Li-Ion, bis 3 Std.	3,4kg	CD-ROM u. Floppy integriert, integrierte Stereo-Lautsprecher, Desk-to-Desk Garantieservice	43.200,- öS	Olivetti Personal Computers GMBH 01/869 58 25-0	332
OLIVETTI	Xtrema 423X	Pentium II	233	13,3" TFT/1024x768	32	128	3GB	✔	Win 95 od. Win NT 4.0 WS	Li-Ion, bis 3 Std.	3,4kg	CD-ROM u. Floppy integriert, integrierte Stereo-Lautsprecher, Desk-to-Desk Garantieservice	50.400,- öS	Olivetti Personal Computers GMBH 01/869 58 25-0	333
OLIVETTI	Xtrema 426X	Pentium II	266	13,3" TFT/1024x768	32	128	3GB	✔	Win 95 od. Win NT 4.0 WS	Li-Ion, bis 3 Std.	3,4kg	CD-ROM u. Floppy integriert, integrierte Stereo-Lautsprecher, Desk-to-Desk Garantieservice	56.502,- öS	Olivetti Personal Computers GMBH 01/869 58 25-0	334
SONY	PCG 500-Serie	Pentium MMX	233	10,4" TFT/800x600/2MB VRAM	32	96	2,1GB		Win 98, Kommunikat-ions-SW u.a.	Li-Ion, 2,5 Std.	1,35kg	Inkl. Modem	a.A.	Sony Austria GmbH 01/610 50-0	335
SONY	PCG 700-Serie	Pentium MMX	233	12,1" HPA od. TFT, 800x600/1024x768 /2MB VRAM	32	128	2,1GB	✔	Win 98, Kommunikat-ions-SW u.a.	Li-Ion, 3 Std.	2,5Kg inkl. Akku	Inkl. Modem	a.A.	Sony Austria GmbH 01/610 50-0	336
TOSHIBA	Libretto 100CT	MMX	166	7,1" TFT/800x480/16,7 Mio.	32	64	2GB		Win 95, div. Tools	Li-Ion, bis 3 Std.	0,91kg	Extrem leichtes, und kleines, voll WIndows 95-fähiges Notebook, externe Floppy inkludiert	35.990,- öS	Toshiba Infoline 0660/5074	337
TOSHIBA	Satellite 320 CDS/CDT	MMX	233	12,1" DSTN oder TFT/800x600/16,7 Mio.	32	160	4GB	✔	Win 95, div. Tools	Li-Ion, bis 3 Std.	3kg	Toshibas Einstiegsnotebook, Soundsystem	ab 24.990,- öS	Toshiba Infoline 0660/5074	338
TOSHIBA	Satellite Pro 480 CDT	MMX	233	12,1" DSTN oder TFT/800x600/16,7 Mio.	32	160	4GB	✔	Win 95, div. Tools	Li-Ion, bis 2,8 Std.	3,1kg	Floppy & CD-ROM über SelectBay Modultechnik wechselbar, optional 2. Festplatte, Soundsystem, optional eingebautes 33,6 Modem,	41.130,- öS	Toshiba Infoline 0660/5074	339
TOSHIBA	Satellite Pro 490 CDT/XCDT	Pentium II	233/266	12,1" od. 13,3" TFT/800x600/16,7 Mio. od. 1024x768/65K	32	160	4GB	✔	Win 95, div. Tools	Li-Ion, bis 2,5 Std.	3,3kg	Eingebautes K56flex Modem, Floppy & CD-ROM über SelectBay Modultechnik wechselbar, optional 2. Festplatte, Soundsystem	ab 46.270,- öS	Toshiba Infoline 0660/5074	340
TOSHIBA	Tecra 550CDT	MMX	266	12,1" TFT/1024x768/16 Mio.	32	160	4GB	✔	Win 95, div. Tools	Li-Ion, bis 3Std.	2,8kg	Floppy & CD-ROM über SelectBay Modultechnik wechselbar, optional 2. Festplatte, Soundsystem, optional internes K56flex Modem	52.880,- öS	Toshiba Infoline 0660/5074	341
TOSHIBA	Tecra 780DVD	Pentium II	266	13,3" TFT/1024x768/16 Mio.	64	192	5GB		Win 95, div. Tools	Li-Ion, bis 4 Std.	3,6kg	Floppy & DVD über SelectBay Modultechnik wechselbar, optional 2. Festplatte, MPEG Decodereinheit, optional K56flex Modem	ab 71.980,- öS	Toshiba Infoline 0660/5074	342
ZENITH DATA SYSTEMS	Z-Star 900	MMX	166	12,1/800x600/64K	16	128	2,1GB EIDE		Win 95, MS Word 97, McAfee Virusscan u.a.	LiIon, bis 2,5 Std.	3,3kg		a.A.	Bull AG 01/891 36 -0	343
ZENITH DATA SYSTEMS	Z-Versa LX	Pentium II	233/266	TFT/1024x768/64K, 4MB VRAM	32	256	3,2GB EIDE/ UDMA	✔	Win NT, MS Word 97, McAfee Virusscan u.a.	LiIon, bis 2,5 Std.	2kg	3 Jahr Bring-in Gewährleistung, Y2000 ready	a.A.	Bull AG 01/891 36 -0	344
ZENITH DATA SYSTEMS	Z-Versa SX	Pentium II	266	14" TFT/1024x768/64K	64	256	3,2GB EIDE/ UDMA	✔	Win NT, MS Word 97, McAfee Virusscan u.a.	LiIon, bis 2 Std.	2kg	Recovery CD, Zugriffsschutz, 3 Jahr Bring-in Gewährleistung, Y2000 ready	a.A.	Bull AG 01/891 36 -0	345

Inserentenverzeichnis: 9/98

1.Wiener Netzwerkklinik 100
Acer . . . . .2.U.
Bank Austria . . . . .4.U.
Canon 25
Comnet 75
Computer Associates 17
Compuware 85
Contrast-ÖCI 41
Datentechnik 11
EDV-Beratung Erich Stadler 27
Ericsson 29
EUnet 49
Eurocity . . . . .3.U.
FEO Feichtner 80
Fluke 79
Fujitsu 19
Haessler 89
Hewlett Packard 23
GfV 39
JES . . . . JT
Koch Media 97
Messe München 9
Multidata .39
NCS Netline 31
NEC 7
Otto Sauseng 75,77
Toshiba 13,14,15
Virtual Space 87

Vorschau auf Oktober 1998

Themen: Kaufmännische Software (Finanzbuchhaltung, Warenwirtschaft...), Controlling, Netzwerkdienstleister/-Outsourcing/Rechenzentren

Marktview: Modems, Telefaxgeräte, Notebook-Dossier

Neue Produkte: Hardware, Software, Online, Multimedia, Netzwerk

Kolumnen: Bill Gates, Nicolas Negroponte, Evan Mahaney - Gates Watch und Leprechaun Talk

Direkter E-Mail Kontakt:

Allgemeine E-Mail Adresse . . . . .office@monitor.co.at
Chefredakteur: Michael Nobbe .nobbe@monitor.co.at
Redaktion: Mag. Dominik Troger . . . . .troger@monitor.co.at
Marketing und Anzeigenleitung
Mag. Wolfgang Neuhold . . . . .neuhold@monitor.co.at
Anzeigenverkauf:
Nikolaus Baldia . . . . .baldia@monitor.co.at
Josef Fabsitz . . . . .fabsitz@monitor.co.at
Havlik Alexander . . . . .havlik@monitor.co.at
Anzeigenverwaltung: Hildegard Fatahtouii . . . . .fatahtouii@monitor.co.at
Technischer Leiter: Gerhard Hegedüs . . . . .hegedues@monitor.co.at

MONITOR ABO-HOTLINE: Tel.: 01-74095-173 E-Mail.: abo.zv@bohmann.co.at

Impressum:

Medieninhaber und Verleger: Bohmann Druck und Verlag Ges.mbH & Co KG, Leberstr. 122, A-1110 Wien, Telefon 01/74095-410 , Telefax 01/74095-425, E-Mail: office@monitor.co.at, www.monitor.co.at - *Chefredakteur:* Michael Nobbe - *Marketing- und Anzeigenleitung:* Mag. Wolfgang Neuhold - *Technischer Leiter & Layout:* Gerhard Hegedüs - *Anzeigenverwaltung:* Hildegard Fatahtouii - *Aboverwaltung:* Bohmann Aboservice: Tel.:01-74095-173, e-mail: abo.zv@bohmann.co.at - *Druck:* Gutenberg Ges.m.b.H., A-2700 Wiener Neustadt - *Verlags- und Herstellungsort:* Wien - *Vertrieb:* Morawa - *Bezugspreise:* Siehe Kartenanhang - *Erscheinungsweise:* 10 x im Jahr plus drei Special Issues: „HARDWARE", „SOFTWARE", „KOMMUNIKATION" - *E inzelverkaufspreise:* öS 40,- (Standardausgabe) und öS 95,- (Special Issues). Jeder zweiten Ausgabe ist das Supplement Job Training beigelegt. *Leserdienst-service:* Der Einsender erklärt sich bereit, daß seine Daten an die betreffenden Firmen weitergegeben werden. - *Anzeigenpreise:* Es gilt die Anzeigenpreisliste laut Mediadaten 1998 - *Bankverbindung:* Bank Austria - Blz.: 20151, Kto.: 653 092 700, Creditanstalt Bankverein - Blz.: 11000, Kto.: 0066-42763/00 - *DVR:* 0408689 - *FBNR:* 9642f/FB - *Gericht:* HG Wien - *ARA Liz.-Nr.:* 1214 - *UID* ATU10940909
Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos wird keine Haftung übernommen. Die veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigung, Nachdruck oder Übersetzung sind ebenso wie die Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und das Anbieten über Online-Dienste nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages erlaubt.